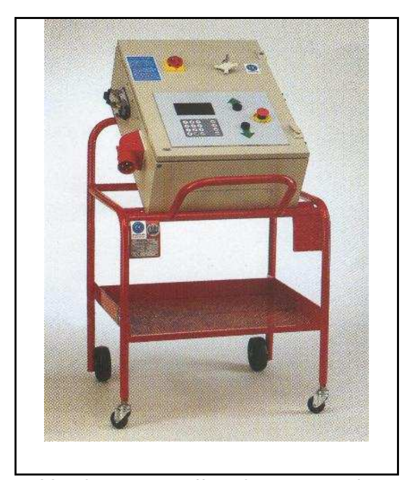


ELEVATEUR A COLONNES INDEPENDANTES INFORMATISE Série LT 7,5A-8,5A

MANUEL D'INSTRUCTIONS, D'EMPLOI, D'ENTRETIEN ET DES PIECES DE RECHANGE





Version avec coffret de commande séparé sur pupitre mobile



Version avec coffret de commande installé sur la colonne

WERTHER INTERNATIONAL S.p.A.
Via F. Brunelleschi,12 - 42040 CADÈ - REGGIO EMILIA - ITALY
Tel. 0522-942102 - Fax. 0522-941979
WEB http://www.wertherint.com - E-mail sales@ wertherint.com

ELEVATEUR A COLONNES INDEPENDANTES
SERIE LT - MODELE 7,5A-8,5A

LISTE DES CONTENUS DU MANUEL



ATTENTION !

Ne pas utiliser la machine avant d'avoir lu ce manuel

DIRECTIVE POUR LES MACHINES 98/37/CE

DECLARATION DE CONFORMITE CE

LE FABRICANT

WERTHER INTERNATIONAL S.p.A.
Via F.Brunelleschi, 12
42040 Cadè (RE) - ITALIE

Déclare que:

Sous la propre responsabilité que

l'élévateur

Série LT 7,5A-8,5A

identifié par les données suivantes indiquées sur la plaque:

Modèle:	**N°**
N° de série coffret de commande	**N°……….**
N° de série colonne	
N° de série colonne	
N° de série colonne	
N° de série colonne	
N° de série colonne	
N° de série colonne	
N° de série colonne	
N° de série colonne	

a été fabriqué en conformité avec le modèle déposé auprès de:

ICE - INSTITUT DE CERTIFICATION EUROPEENNE S.r.l. - notifié CEE N° 0303
avec siège légal à Anzola Emilia (BO) Italie Via Garibaldi, 20

A été projeté et fabriqué selon les prescriptions des Directives du Conseil de la Communauté Européenne suivantes:
89/392 et ses amendements, actuellement codifié comme 98/37 – Directive Machine.
89/336 – Compatibilité élecromagnétique.
73/23 – Basse tension.

Cadè.....................

Werther International

COPIE DE L'ACCUSE DE RECEPTION DU MANUEL D'INSTRUCTIONS

DECLARATION DE RECEPTION DU MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN ET DU MANUEL DES PIECES DE RECHANGE

(à renvoyer à WERTHER INTERNATIONAL Via F.Brunelleschi, 12 42040 Cadè (RE) - ITALIE par lettre recommandée A.R.)

Je soussigné:
----
en qualité de:
----
de la firme:
----

déclare que j'ai reçu le "Manuel d'instructions pour l'utilisation et l'entretien ainsi que les annexes correspondants de l'élévateurs Série LT 7,5A-8,5A

N° de série colonne		N° de série colonne:	
N° de série colonne		N° de série colonne:	
N° de série colonne		N° de série colonne:	
N° de série colonne		N° de série colonne:	
N° de série du COFFRET de commande:			

et j'assure que:

– l'utilisation, dans les différentes conditions, de l'élévateur série LT 7,5A-8,5A sera effectuée en respectant les limites et les instructions indiquées sur le "Manuel d'instructions pour l'utilisation et l'entretien;

– le "Manuel d'instructions pour l'utilisation et l'entretien" restera constamment à disposition de tous ceux qui seront appelés à travailler sur l'élévateur ou à l'utiliser.

Je déclare aussi que j'ai reçu l'enveloppe contenant les **codes secrets et les instructions réservées au Responsable de l'Entretien.**

Lieu, Date   Cachet de la firme et Signature

PARTIE A

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET L'UTILISATION

TABLE DES MATIERES

A.1 - DESCRIPTION DE L'ELEVATEUR

A.1.1 - GENERALITES

L'élévateur Série LT 7,5A-8,5A est un appareil mobile à colonnes indépendantes.

Le système de levage des pièces mobiles de chaque colonne est de type mécanique avec un motoréducteur et un couple vis/écrou accouplé au dispositif de soutien de la charge constitué d'une fourche de soutien des roues.

Les fonctions sont réalisées par un coffret de commande muni de pupitre (avec clavier) ou installé sur une des colonnes.

La connexion du coffret avec la colonne est effectuée au moyen d'un câble d'interconnexion spécial.

L'élévateur Série LT 7,5A-8,5A est conforme à la norme européenne **EN 1493,** qui sont la plus grande expression de l'état technique actuel.

A.1.2 - DESTINATION SPECIFIQUE

L'élévateur Série LT 7,5A-8,5A a été conçu et réalisé pour soulever les véhicules industriels à deux essieux (4 colonnes), à trois essieux (6 colonnes), à quatre essieux (8 colonnes).

A.1.3 - VARIATIONS PAR RAPPORT AU MODELE DE BASE

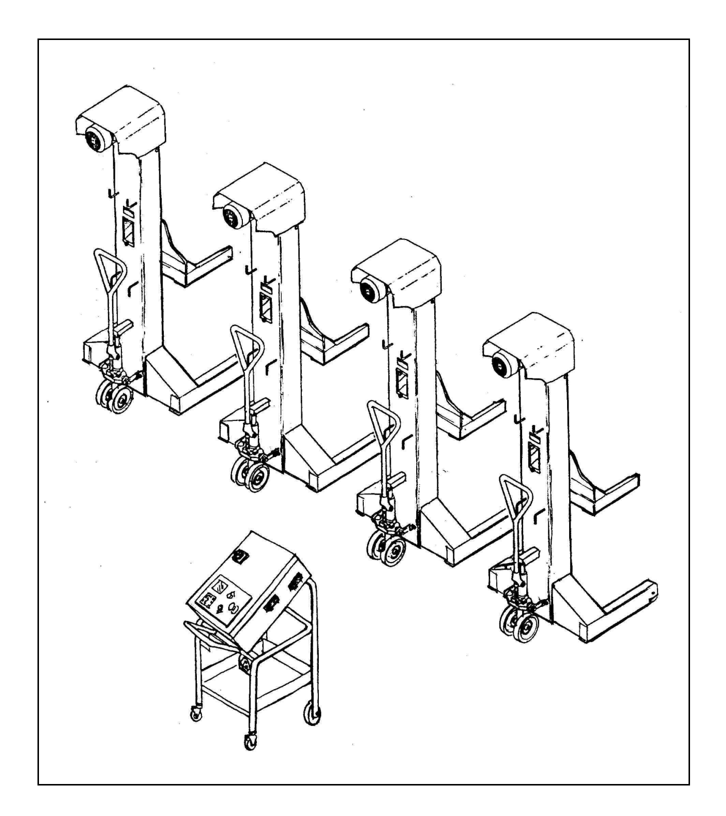
L'élévateur Série LT 7,5A-8,5A è construit selon deux versions :

- **avec coffret de commande séparé sur pupitre**
- **avec coffret de commande installé sur colonne**

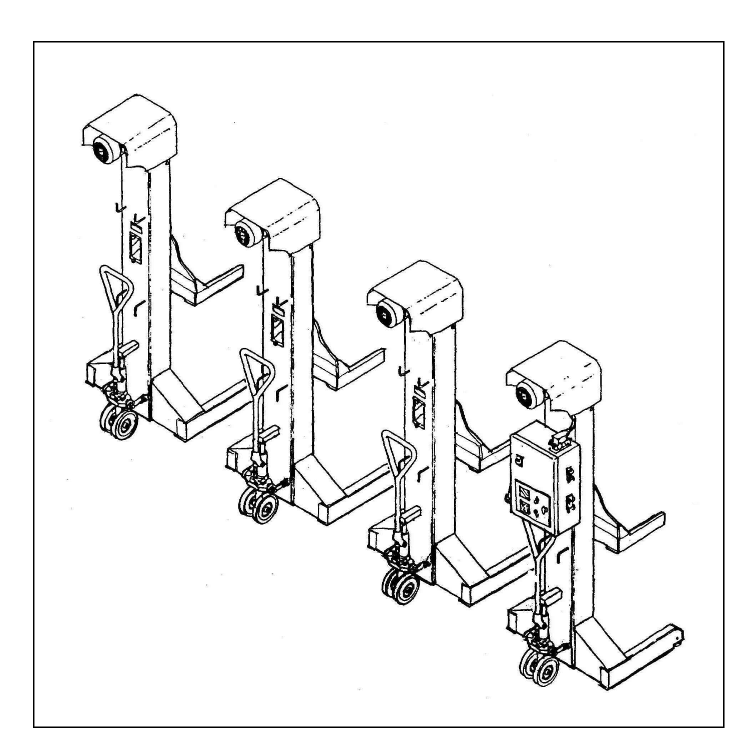
A.2 - CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION

A.2.1 - DESSIN SCHEMATIQUE D'ENSEMBLE

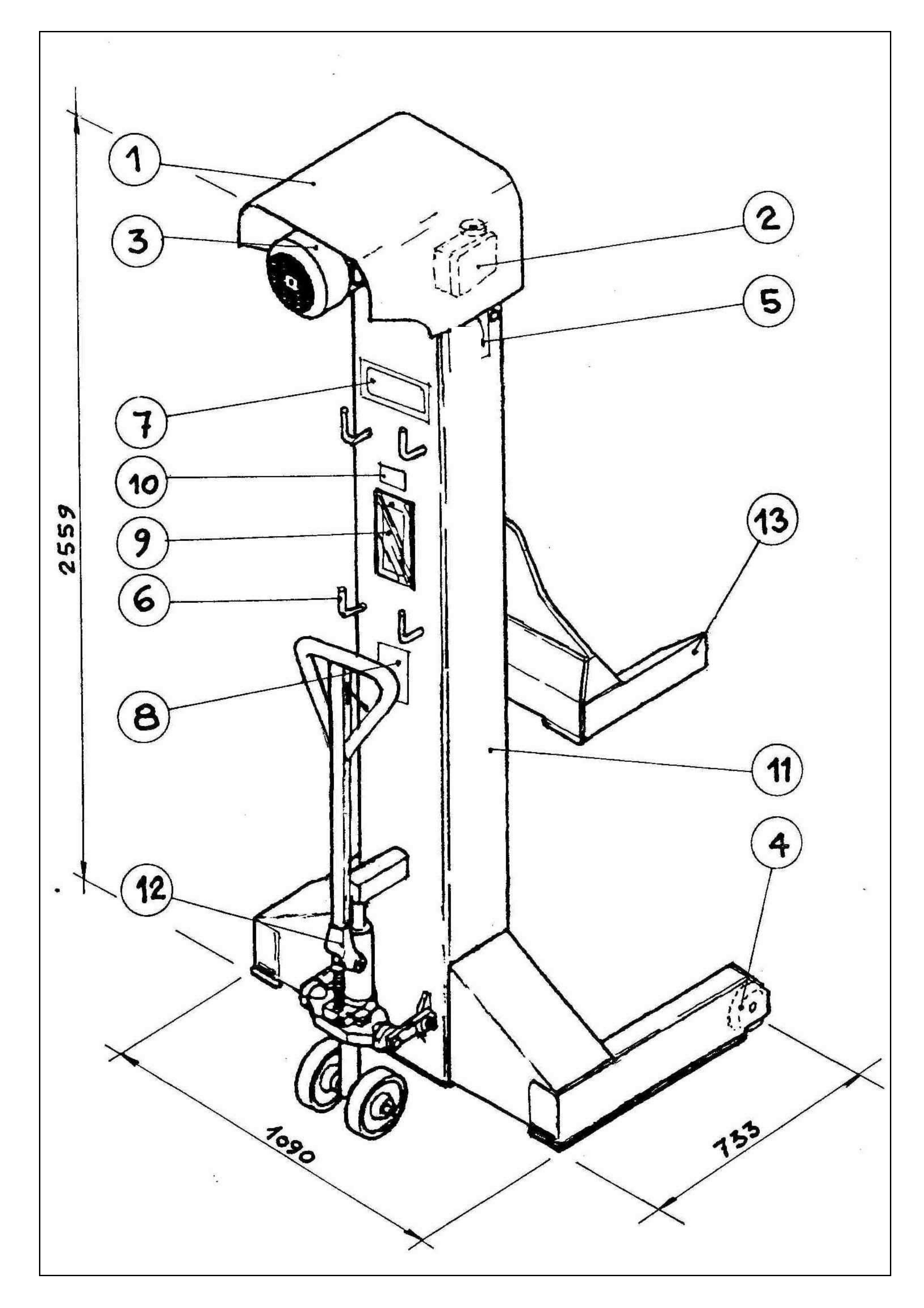
A.2.1.1 - VERSION AVEC COFFRET DE COMMANDE SEPARE SUR PUPITRE



A.2.1.2 - VERSION AVEC COFFRET DE COMMANDE INSTALLE SUR COLONNE



A.2.2 - DESSIN SCHEMATIQUE DE LA COLONNE



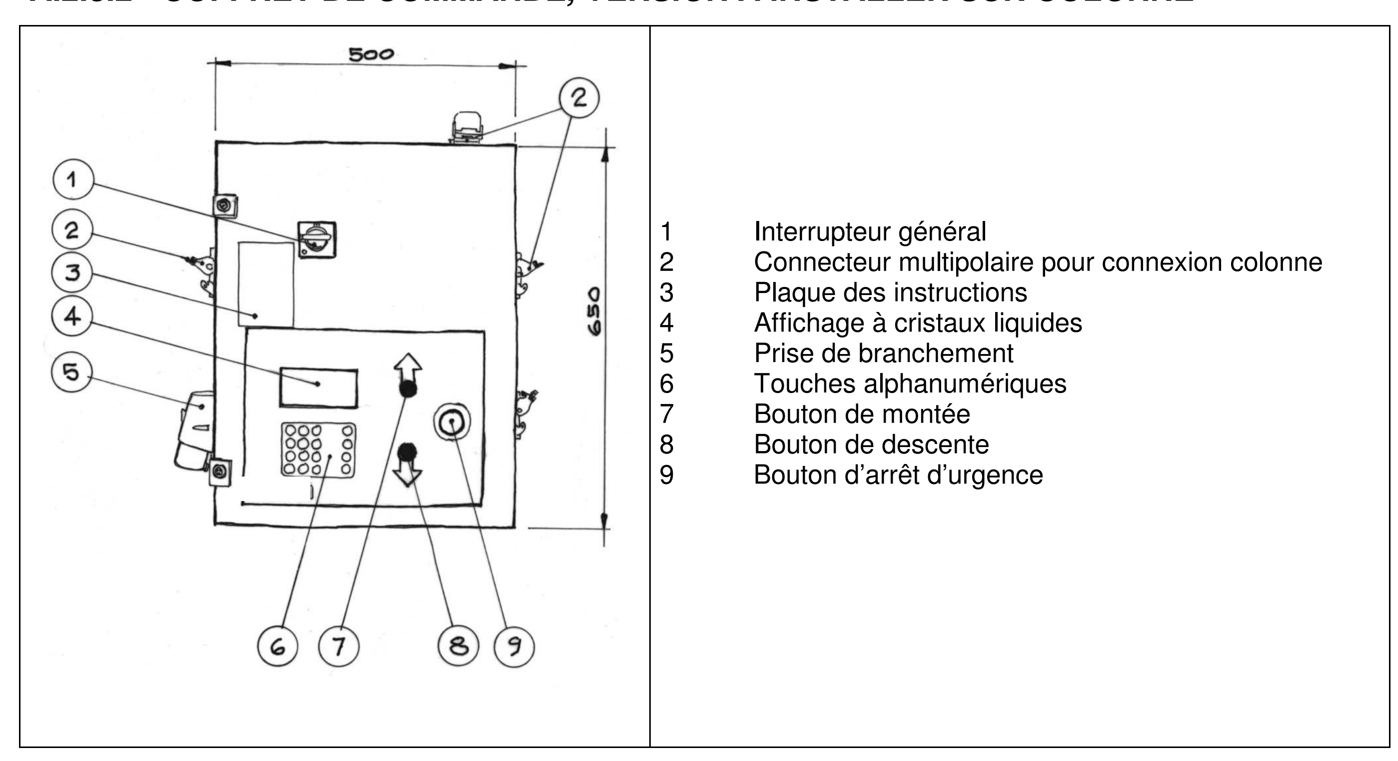
1. Protection
2. Transducteur
3. Moteur/Réducteur
4. Roue antérieur
5. Marque
6. Enrouleur de câble
7. Plaque de capacité
8. Plaque des instructions
9. Fenêtre d'inspection
10. Plaque des caractéristiques et Marquage CE
11. Colonne
12. Vérin hydraulique
13. Fourche

A.2.3 - DESSIN SCHEMATIQUE DU COFFRET DE COMMANDE

A.2.3.1 - COFFRET DE COMMANDE, VERSION SUR PUPITRE



A.2.3.2 - COFFRET DE COMMANDE, VERSION A INSTALLER SUR COLONNE



1	Interrupteur général
2	Connecteur multipolaire pour connexion colonne
3	Plaque des instructions
4	Affichage à cristaux liquides
5	Prise de branchement
6	Touches alphanumériques
7	Bouton de montée
8	Bouton de descente
9	Bouton d'arrêt d'urgence

A.2.4 - CARACTERISTIQUES ESSENTIELLES

Chaque ELEVATEUR Série LT 7,5A-8,5A est composé essentiellement de:
- un COFFRET DE COMMANDE ELECTRONIQUE du type à pupitre mobile ou installé sur la colonne
- 4/6/8 COLONNES semi-mobiles branchées au coffret de commande par un câble multipolaire.

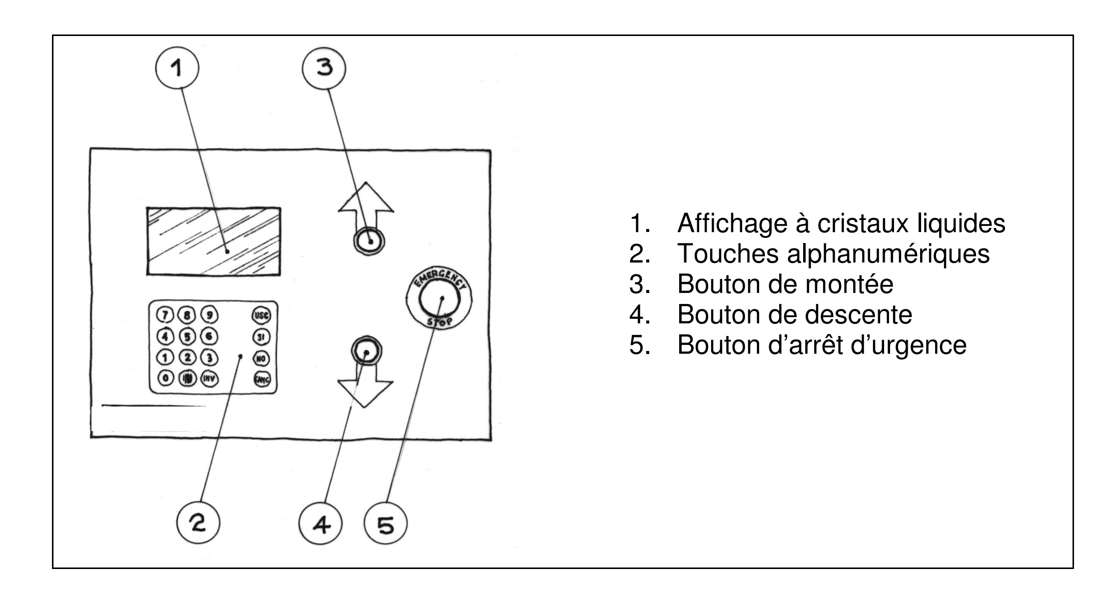
Chaque COFFRET DE COMMANDE se compose à son tour de:
- STRUCTURE METALLIQUE
- PLANCHE DE COMMANDE ET DE CONTROLE ELECTRONIQUE
- TABLEAU ELECTROMECANIQUE

Chaque COLONNE se compose de:
- CHASSIS PORTANT + FOURCHE DE LEVAGE
- GROUPE DE MOUVEMENT complet de MOTOREDUCTEUR et de VIS SANS FIN
- TRANSDUCTEUR ELECTRONIQUE pour la détection de la hauteur et la communication avec l'unité centrale.

La PLANCHE DE COMMANDE est composée de:
- Un affichage graphique à cristaux liquides (CL) rétro-éclairé du type à 256x128 pixel
- Un clavier à membrane avec:
  a) touches numériques 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9
  b) touches RET-EFF-SORT-OUI-NON
  c) réglage du contraste de l'affichage
- Un bouton de MONTEE + un bouton de DESCENTE
- Un bouton en forme de champignon pour l'arrêt/arrêt d'urgence avec auto-retenue.
- Une carte CPU avec carte d'expansion intégrée pour la version 6/8 colonnes.

A.2.4.1 - COFFRET DE COMMANDE

Unité de commande informatisée sur pupitre mobile *(ou installée sur colonne)* avec système de contrôle réalisé par un microprocesseur situé à l'intérieur du pupitre de commande et par des microprocesseurs installés sur chaque colonne.
- Visualisation graphique et messages de fonctionnement affichés sur un petit écran à cristaux liquides (LCD)
- Visualisation de la manœuvre en cours
- Visualisation graphique et absolue de la cote de chaque colonne
- Visualisation CONTINUE des cotes des colonnes (même au cours du mouvement)
- Commande d'une ou plusieurs colonnes à la fois
- Auto diagnostic des pannes et affichage de celles-ci sur le petit écran à cristaux liquides
- Signal automatique de mauvais branchement au réseau de force motrice R-S-T
- Requête d'exécution de l'entretien programmé affichée sur le petit écran à LCD
- Blocage du fonctionnement avec affichage de la demande d'entretien et remise en service uniquement par code numérique secret
- Contrôle automatique de l'horizontalité de la charge avec réalignement automatique des fourches des colonnes décalées grâce aux signaux envoyés au microprocesseur du coffret de commande par les microprocesseurs installés sur les colonnes
- Double système de sécurité de fin de course: électronique et mécanique.
- Bouton d'arrêt d'urgence en forme de champignon avec retenue mécanique
- Circuits auxiliaires alimentés par une tension basse: 12 et 24 Volts



Description du clavier

TOUCHE "CONTRASTE" 
Cette touche permet de modifier en n'importe quel moment le contraste et la luminosité de l'affichage à CL de façon à obtenir les meilleures conditions de visibilité pour l'utilisateur.

TOUCHE "RET" (Retour)
Cette touche est habituellement utilisée pour "confirmer" une donnée numérique formée sur le clavier si celle-ci est composée d'un nombre de chiffres inférieur à celui maximum acceptable (par ex. si l'on veut atteindre une hauteur de 5 cm avec les fourches des colonnes, au lieu d'écrire 005 on pourra écrire simplement 5, puis appuyer sur **RET** et obtenir ainsi le même résultat).
Dans d'autres cas, indiqués de toute façon sur le petit écran d'affichage, la touche **RET** est utilisée pour passer d'un "masque" du menu à celui immédiatement suivant.

TOUCHE "SORT" (Sortie)
Utilisée individuellement ou combinée avec d'autres touches numériques, cette touche sert toujours pour sortir d'un "masque" du menu et passer à celui précédent.

TOUCHE "ANN"
Dans le cas d'une faute d'écriture, cette touche permet d'effacer la donnée affichée et de la réécrire.

TOUCHES "OUI" "NON"
Elles permettent de répondre "OUI" ou "NON" à des questions spécifiques.

<u>TOUCHES NUMERIQUES: 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9</u>
Ces touches permettent d'écrire la cote d'arrivée, la cote de déplacement relatif, les codes de déblocage ou bien de choisir, parmi les différentes options proposées dans le menu, l'option que nous voulons adopter à ce moment-là

A.2.4.2 - COLONNE

- Le système de levage est garantie par une vis trapézoidale irréversible directement accouple à un moto réducteur avec engrainage à bain d'huile.
- Coussinet fabriqué avec un materiel de qualité, en respectant le structure de calcul.
- L'écrou de sécurité a la meme capacité de l'ecrou portant
- Possibilité de vérifier l'état de l'écrou portant à travers la fenetre d'inspection qui se trouve sur l'arrière de chaque colonne.
- Senseur d'allarme pour signaler l'état d'usure de l'écrou et l'éventuel obstable sous la charge
- Vérin de levage avec soupape de limitation de la capacité

A.2.4.3. CABLES D'ALIMENTATION

Les câbles d'interconnexion colonnes/coffret de commande sont en PVC flexible (en option, type armé) in steak armoured rubber) et un accouplement rapide avec blocage de sécurité.

Les Câbles spéciaux du type armé (option): Tous les câbles électriques sont câblés et assemblés par une extrusion en pvc, armés avec de la tresse d'acier galvanisé et revêtus avec une gaine supplémentaire en pvc.

La section du câble d'alimentation dépend de la valeur de la tension du réseau et de la longueur du câble même.

Pour la détermination de la section suivre scrupuleusement les indications rapportées dans le tableau ci-dessous:

MODELE	**LONGUEUR MAX. CABLE** (m)	TENSION DU RESEAU (Volt)	SECTION MINIMUM mm^2	UTILISER PRISE + FICHE 2 PH.+T.
LT 7,5A-8,5A.4	30	220	4 x 10	63 A
LT 7,5A-8,5A.4	30	380	4 x 6	32 A
LT 7,5A-8,5A.6	30	220	4 x 16	125 A
LT 7,5A-8,5A.6	30	380	4 x 10	63 A
LT 7,5A-8,5A.8	30	220	4 x 16	125 A
LT 7,5A-8,5A.8	30	380	4 x 10	63 A

A.3 - PRESCRIPTIONS DE SECURITE

A.3.1 - REPRODUCTION DES PLAQUES EXPOSEES

PLAQUE DU COFFRET DE COMMANDE:

MODE D'EMPLOI

LES OPERATIONS DE POSITIONNEMENT ET DE MANUTENTION DE L'ELEVATEUR NE PEUVENT ETRE FAITES QUE PAR DU PERSONNEL QUALIFIE (CONDUCTEUR); QUI DEVRA SUIVRE SCRUPULEUSEMENT LES PRESCRIPTIONS CONTENUES DANS LE "MANUEL DES INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION".

LE CONDUCTEUR DOIT EN PARTICULIER:
- VERIFIER QU'IL N'Y A PERSONNE DANS
- LA ZONE DANGEREUSE, SUR LES PARTIES
- DE SOUTIEN OU SUR LE VEHICULE, AVANT
- D'EFFECTUER LES MOUVEMENTS DE
- MONTEE ET DE DESCENTE;
- EFFECTUER LES OPERATIONS DE LEVEE
- ET DE DESCENTE DU VEHICULE SELON
- LES INDICATIONS AFFICHEES SUR L'ECRAN
- ET VERIFIER SOIGNEUSEMENT SI LE
- VEHICULE EST PARFAITEMENT EN
- POSITION HORIZONTALE;
- ARRETER IMMEDIATEMENT L'ELEVATEUR
- EN CAS DE FONCTIONNEMENT IRREGULIER

PLAQUE DE CHAQUE COLONNE

MODE D'EMPLOI

LES OPERATIONS DE PRELEVEMENT, TRANSPORT ET POSITIONNEMENT DE CHAQUE COLONNE NE DOIVENT ETRE FAITES QUE PAR DU PERSONNEL QUALIFIE, QUI DOIT SUIVRE SCRUPULEUSEMENT LES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS LE MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION.
EN PARTICULIER:
- VERIFIER QUE LE SOL EST PARFAITEMENT PLAT ET QU'IL ASSURE UNE RESISTANCE D'AU MOINS 70 kg/cm^2
- LES FOURCHES DE CHAQUE COLONNE SONT CONCUES POUR DES PNEUS DE 20"÷23" DE DIAMETRE; POUR DES PNEUS DE DIAMETRE INFERIEUR IL FAUT INTRODUIRE DES REDUCTIONS SPECIFIQUES.
- LE DEPLACEMENT DES COLONNES DOIT ETRE EFFECTUE AU MOYEN DU GOUVERNAIL DU VERIN HYDRAULIQUE.
- PLACER LES COLONNES AUTOURS DU VEHICULE, EN VERIFIER LE BON POSITIONNEMENT ET AGIR SUR LA PEDALE DU VERIN HYDRAULIQUE POUR ACTIONNER LA COLONNE.
- L'INSTALLATION PEUT ETRE UTILISEE A L'EXTERIEUR SEULEMENT DANS DES CONDITIONS ATMOSPHERIQUES ET ENVIRONNEMENTALES ADEQUATES ET POUR LE TEMPS NECESSAIRE AUX OPERATIONS D'ENTRETIEN DU VEHICULE.

PLAQUE D'IMMATRICULATION:

WERTHER INTERNATIONAL
Via F.Brunelleschi,12
Cadè (RE) ITALY

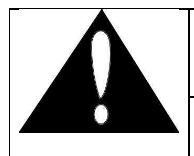
N° serie.	Année Constr.
Puiss. nom. kW	Volt
Masse Kg.	Capacité kg

CE Mod. ....

Plaque de chaque colonne (CAPACITE):

modèle LT 7,5A	modèle LT 8,5A
kg 7.500	kg 8.500

A.3.2 - OBLIGATIONS



	F Avant de travailler sur l'élévateur, lire attentivement et scrupuleusement ce manuel.
	F Au cas où les indications contenues dans le manuel ne seraient pas respectées, la Société serait dégagée de toute responsabilité.

- L'utilisation de l'élévateur est permise à l'intérieur des bâtiments et, exceptionnellement, à l'extérieur sur un sol horizontal et plat, avec une caractéristique de résistance de Rck=30 N/mm^2 et, par conséquent, avec une contrainte admissible de $\sigma_{c\ adm}$ = 70 daN/cm^2 (sol en béton damé, ou similaire).
- L'installation doit être faite exclusivement par du personnel qualifié.
- L'utilisateur a l'obligation de protéger les câbles d'interconnexion du coffret de commande/colonnes par des canalisations de couverture afin d'éviter qu'on puisse y trébucher contre. Ces canalisations doivent être colorées selon les normes UNI 7543-1 et UNI 7543-2 (COULEURS ET SIGNAUX DE SECURITE).
- Les opérations de commande de l'élévateur ne peuvent être effectuées que par le personnel autorisé.
- Il faut obligatoirement s'assurer que le poids du véhicule à soulever est inférieur ou égal à la somme des capacités de chaque colonne et que la charge par essieu est inférieure ou égale à la somme de la capacité nominale dun couple de colonnes.
- Il faut obligatoirement s'assurer de la stabilité du véhicule dès que la manoeuvre de levage a commencé.
- Il faut obligatoirement observer TOUJOURS la charge au cours des phases de montée et de descente.
- Il faut obligatoirement garder libre la zone de danger pendant le fonctionnement de l'élévateur et s'assurer si cette condition est respectée.
- Une fois atteinte la hauteur de travail, il faut obligatoirement ramener l'interrupteur général du coffret de commande à la position "**0**" et le bloquer avec un cadenas (non fourni) pour éviter toutes manoeuvres accidentelles.
- Il faut obligatoirement respecter les délais prescrits pour les contrôles et la lubrification.
- Si l'on observe des irrégularités, il faut obligatoirement arrêter immédiatement l'élévateur et consulter la section B3 (PANNES-REPARATIONS).

A.3.3 - INTERDICTIONS

- Il est interdit de monter ou de rester sur les organes de soutien ou sur le véhicule soulevé.
- La présence de personnes en proximité de la zone de service est interdite pendant les mouvements de montée-descente de l'élévateur.
  Au cours des opérations d'entretien, le conducteur a l'obligation de s'assurer qu'il n'y a personne en proximité des fourches quand celles-ci sont en mouvement.
- Il est interdit d'effectuer des opérations de montée/descente des fourches à vide, sauf les opérations d'entretien ou d'adaptation au travail "à fourches décalées" (v. point A.5.5.).
- Il est interdit d'utiliser l'élévateur pour des usages différents par rapport à ceux pour lesquels il a été conçu et réalisé.

A.3.4 - USAGES IMPROPRES

Il est interdit d'utiliser l'élévateur Série LT 7,5A-8,5A pour des buts différents par rapport à ceux indiqués dans ce manuel
L'usage impropre de l'élévateur rend les conditions de garantie de la machine inapplicables.

A.3.5 - TYPE DE VEHICULES RELEVABLES

LT 7,5A: 15 ton. maximum poids de chaque éssieu du véhicule
LT 8,5A: 17 ton. maximum poids de chaque éssieu du véhicule

Groupe de levage de 4 colonnes : **AUTOBUS, CAMOINS 2 éssieux (± linked wheel)**
Groupe de levage de 6 colonnes : **AUTOBUS, CAMIONS ET POIDS-LOURD AVEC REMORQUE 3 éssieux (± linked wheel)**
Groupe de levage de 8 colonnes : **AUOBUS, CAMIONS ET POIDS LOURD AVEC REMORQUE 4 éssieux (± linked wheel)**

F Les fourches de chaque colonne ont été conçues pour des roues de 20″-23″ de diamètre.
F **Pour soulever des véhicules avec des pneus de diamètre inférieur il faut utiliser des réductions spéciales (celles-ci peuvent être fournies séparément, à la demande).**

A.3.6 - BRUIT - VIBRATIONS

L'élévateur Série LT 7,5A-8,5A a été conçu et construit de sorte que le bruit aérien et les vibrations produites par le complexe (colonnes et coffret de commande) au cours de la montée et de la descente soient compatibles avec l'état actuel de la technologie et la disponibilité de moyens capables de réduire les vibrations à la source.

Le niveau de pression sonore continue équivalente pondérée résulte inférieur à 70 dB(A).

A.4 - PERFORMANCES DE L'ELEVATEUR - LIMITES D'UTILISATION

A.4.1 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Chaque colonne a les caractéristiques suivantes:

SERIE / MODELE		LT 7,5A	LT 8,5A
Capacité	kg	7.500	8.500
Puissance nominale 50Hz	kW	2,2	3
Vitesse de montée et de descente	m/sec.	560	560
Course de levage	mm	1.750	1.750
Temps de montée et de descente	sec.	185	185
Poids de chaque colonne	kg	410	440
Surface d'appui	m^2	1.080	1.080
Charge unitaire sur le sol	daN/cm^2	8,44	9,36
Type de sol: béton Rck=30 N/mm^2 avec contrainte admissible $\sigma_{c\ adm}$	daN/cm^2	70	70

A.4.2 - CONDITIONS DU MILIEU ADMISES POUR L'UTILISATION

Sol
L'élévateur ne doit être utilisé que sur un sol horizontal et plat en béton, avec une caractéristique de résistance de Rck=30 N/mm^2 et $\sigma_{c\ adm}$ = 70 daN/cm^2 (par ex.: béton damé)

Surface nécessaire pour le soulèvement et l'utilisation de l'appareil
La surface nécessaire pour l'installation, l'utilisation et l'exécution des opérations d'entretien du véhicule doit garantir les espaces libres suivants:
- côtés avant et arrière, au moins 1 m en plus du gabarit d'encombrement du véhicule;
- côtés latéraux, au moins 1 m en plus du gabarit d'encombrement des colonnes.

Eclairage
Le milieu de travail doit avoir un éclairage adéquat (égal au moins à 250 lux).

Installation à l'intérieur
L'élévateur ne peut pas être utilisé dans un lieu à risque d'explosion; ce lieu doit en tout cas satisfaire les mesures anti-incendie prévues par la réglementation en vigueur.

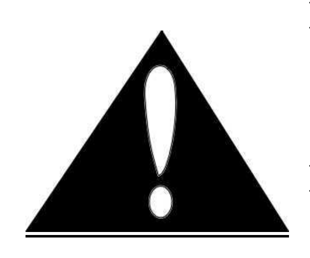
Installation à l'extérieur
L'élévateur peut être utilisé aux conditions suivantes:
- installation temporaire (temps nécessaire à l'exécution des opérations d'entretien du véhicule);
- sol et surface: conformes aux prescriptions en matière contenues dans les paragraphes précédents;
- conditions atmosphériques et environnementales normales (pas de pluie, de vent, de neige, etc.).

A.5 - POSITIONNEMENT ET INSTALLATION DES COLONNES ET DU COFFRET DE COMMANDE.

A.5.1 - TRANSPORT SUR LE LIEU D'UTILISATION

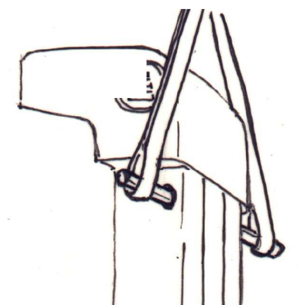
A.5.1.1. - SOULEVEMENT ET TRANSPORT DE LA MACHINE

- Pour soulever les colonnes, introduire l'axe en acier fourni avec la machine (20 mm de diamètre, 500 mm de long) dans les trous situés au sommet de la colonne, utiliser donc des verboquets en fibre textile et un appareil de levage adéquat (avec une capacité d'au moins 500 kg).

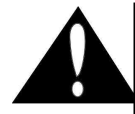


F **Toutes les opérations de levage doivent être effectuées par du personnel qualifié ayant connaissance des normes de sécurité en vigueur.**

F **Toute opération de levage effectuée sans les précautions nécessaires comporte des risques pour les personnes et les choses**



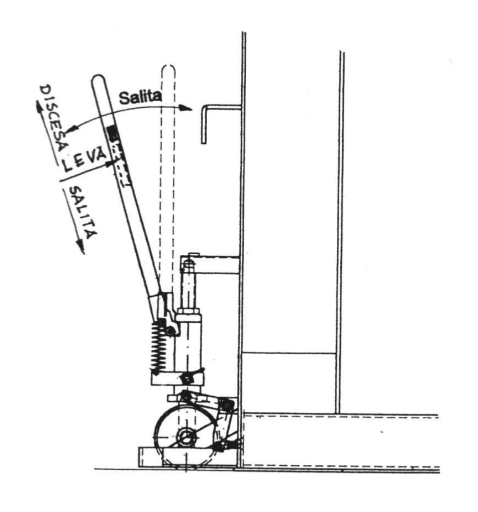
A.5.1.2. - DEPLACEMENT DES COLONNES SUR LE LIEU DE TRAVAIL



Attention: Les colonnes de levage ne sont pas equipées de systèmes de freinage , c'est pour cela qu'il est strictement interdit de les déplacer sur un sol en descente

Pour déplacer les colonnes effectuer les opérations suivantes:

- Selectioner avec la lève du vérin hydraulique en position de MONTEE (salita) (Voir dessin A).
- Soulever et diriger les colonnes au moyen du gouvernail du vérin hydraulique.
- Déplacement colonne (dessin B)
- S'assurer que le vérin soit complètement déchargè (en tirant la lève) de façon que toute la base de la colonne soit posée au sol (Voir dessin A)




Dessin A


Dessin B

A.5.2 - INSTALLATION SUR LE LIEU D'UTILISATION

Après avoir placé les colonnes autours du véhicule et vérifié le positionnement correct:

- Agir sur la lève du vérin hydraulique pour abaisser la colonne (dessin A)
- L élévateur est prêt pour commencer le travail

A.5.3 - CONNEXIONS ELECTRIQUES

Le branchement sur le secteur doit être réalisé avec un interrupteur général magnétothermique + interrupteur différentiel.

Dérouler les câbles d'interconnexion colonne/coffret de commande des colonnes pour la longueur strictement nécessaire et réaliser la connexion avec le coffret de commande.

Les câbles d'amenée de courant sont à quatre conducteurs car ils comptent aussi le conducteur pour la connexion électrique à la terre.
Il faut s'assurer que la dérivation à fiche, située en aval de l'interrupteur magnétothermique et de celui différentiel, soit interbloquée et munie d'alvéole supplémentaire connecté au réseau de terre.

Une fois effectuées les connexions, mettre en place les dispositifs de protection des câbles pour éviter de faire tomber les personnes.

F Il faut obligatoirement numéroter progressivement chaque colonne et marquer ce numéro sur le coffret de commande en proximité des sorties des câbles de connexion coffret/colonnes

A.5.4 - CONTROLES, VERIFICATIONS ET ESSAIS AVANT LA MISE EN SERVICE

1) Régler l'interrupteur général de blocage de la porte, situé sur la partie avant du pupitre de commande et de manoeuvre, sur la position de travail "**I**"
2) Le petit écran à cristaux liquides affichera le masque suivant:

Masque n. 1

WERTHER INTERNATIONAL - CADE' (RE)

UNITE DE COMMANDE INFORMATISEE

POUR ELEVATEURS A COLONNES INDEP.

3) Si les messages affichés sont trop clairs ou trop sombres, vous pouvez modifier le contraste de l'écran en tenant la touche du contraste pressée jusqu'à ce que vous ayez obtenu la luminosité optimale.

4) Après 4 secondes environ, le masque montré ci-dessus sera remplacé automatiquement par le masque suivant:

masque n. 2

AUTODIAGNOSTIC

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
AUTODIAGNOSTIC EN COURS UN INSTANT D'ATTENTE . . . PONT 4 COL. H=175 V=10 MM/S

Le coffret de commande vérifie si tous les dispositifs sont en parfait état.
Si AUCUNE anomalie n'est signalée, le masque montré au point **5)** sera affiché.

Si l'autodiagnostic détecte des anomalies, pour continuer il faudra remédier à l'ERREUR:

ERREUR : **écran éteint**
écran éteint + signal acoustique

Message ERREUR : **"SEQUENCE DU RESEAU NON R-S-T"**
"SUR LE RESAU MANQUE UNE PHASE "
"MEMOIRE DEFECTUEUSE IL EST IMPOSSIBLE DE CONTINUER"
"INFORMATION INSUFFISANTES CONSULTER MANUEL OPERATIONNEL"
"CLAVIER DEFECTUEUX"
"BOUTON MONTEE/DESCENTE APPUYE''"
"AUCUN COLONNE RELIEE"
"ENTREE COLONNES DEFECTUEUSE"

(Consulter la section B.3 - PANNES-REPARATIONS)

5) CONTROLE DES COLONNES
Le microprocesseur vérifie si toutes les colonnes pour lesquelles a été conçu et réglé le coffret de commande sont réellement connectées.

F L'élévateur Série LT 7,5A-8,5A à colonnes indépendantes à été conçu pour travailler avec un nombre minimum de 4 colonnes, ou bien avec 6 ou 8 colonnes.

F Toute opération avec un nombre différent de colonnes doit être effectuée directement par la personne Responsable de l'entretien.

Si une ou plusieurs colonnes sont temporairement déconnectées: le petit écran affichera un message de ce type:

masque n. 3

PONT INCOMPLET

WERTHER INTERNATIONAL - CADE' (RE)
ATTENTION: PONT INCOMPLET **COL. ACTIVES: 1 = 3 4** **APPUYEZ SUR "ENV" POUR CONTINUER**

accompagné d'un bip acoustique.

Vérifier dans la partie arrière du tableau électrique ou du pupitre si les connecteurs des colonnes ont été connectés correctement et **CONNECTER LES COLONNES EVENTUELLEMENT DECONNECTEES AVEC LE COFFRET DE COMMANDE.**

Dès que le coffret de commande s'aperçoit que toutes les colonnes prévues sont régulièrement connectées, il sort automatiquement de l'état d'alerte et reprend l'autodiagrnostic avec le contrôle de l'état d'entretien.

Le microprocesseur commence à vérifier dans sa mémoire le nombre des cm de course qui ont été parcourus depuis le dernier entretien.

Au cas où:

a) le délai fixé pour l'entretien obligatoire est presque expiré:

le petit écran affichera le masque d'avertissement suivant:

masque n. 4

CONTROLE DES ENTRETIENS

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
N. xx ENTRETIENS EFFECTUES IL MANQUE yyyyy CM. DE COURSE AU PROCHAIN ENTRETIEN APPUYEZ SUR "ENV" POUR CONTINUER

Appuyer sur "**ENV**" (retour) pour renvoyer l'entretien et continuer à travailler, à condition que la limite indiquée au point **b)** ci-dessous, n'ait déjà été atteinte;

b) la limite programmée ait déjà été atteinte sans avoir effectué l’entretien obligatoire:

le petit écran affichera le masque d’avertissement suivant:

masque n. 5

LIMITE D’ENTRETIEN ATTEINTE

WERTHER INTERNATIONAL - CADE' (RE)
MONTEE INTERDITE POUR **ENTRETIEN OBLIGATOIRE** **POUSSEZ «SORT» POUR SORTIR**

Dans ce cas-là, la seule manoeuvre de descente sera admise afin de ramener la charge au sol. Pour effectuer l’ENTRETIEN voir la section spécifique **B**.

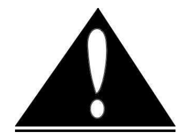
Lorsque le contrôle donne un résultat positif le petit écran affiche le message suivant:

masque n. 6

COLONNES PRETES

WERTHER INTERNATIONAL - CADE’ (RE)
CENTRALE ET COLONNES **PRETES AU TRAVAIL** **POUSSEZ “ENV” POUR COMMENCER**

A.5.5 - OPERATIONS DE MOUVEMENT DES VEHICULES



LES SEULS MOUVEMENTS AUTORISES AVEC LES FOURCHES VIDES, SONT CEUX EFFECTUES DURANT LES OPERATIONS D’ENTRETIEN

La véritable phase de travail commence à la fin de l’autodiagnostic, lorsque le petit écran affiche le masque suivant:

masque n. 7
(les valeurs indiquées ne sont que des exemples)

ETAT DES COLONNES

WERTHER INTERNATIONAL - CADE’
COLONNE: 1 HAUTEUR: 020 COLONNE: 2 HAUTEUR: 000 COLONNE: 3 HAUTEUR: 010 COLONNE: 4 HAUTEUR: 010 (OUI) CONFIRMATION (NON) MODIFICATION

Dans l’exemple, toutes les colonnes sont connectées correctement et autorisées à bouger; le chariot de chaque colonne est positionné parterre (au sol) (quote 0).

F ***Pour ne pas courir le risque de faire de faux mouvements il est très important de bien vérifier ces données avant d'effectuer tout déplacement.***

Il y a 3 procédés différents, à adopter selon les exigences, pour sortir du masque n. 7 (ETAT DES COLONNES).

1) Appuyer sur la touche "**ENV**" pour confirmer que l'état des fourches des colonnes affiché sur le petit écran soit correct et passer donc au masque suivant n. 8 concernant le CHOIX DU TYPE DE DEPLACEMENT.

2) Appuyer sur la touche "**NON**" pour **CONNECTER/DECONNECTER UNE OU PLUSIEURS COLONNES DE LA PHASE DE TRAVAIL.** ***(CES OPERATIONS VOUS PERMETTRE D'ENTRER EN SITUATIONS DANGEREUSES. C'EST POURQUOI , UNIQUEMENT LE RESPONSABLE DE L'ENTRETIEN DOIT CONNAITRE LES CODES SECRETS, CONTENUS DANS UNE ENVELOPPE A PART (PARTIE F)***

3) Appuyer simultanément sur les touches "**SORT**" - "**9**", pour passer au masque n. 4 concernant le CONTROLE DES DONNEES D'ENTRETIEN dans lequel il est ensuite possible d'introduire le code de déblocage de l'entretien.

<u>CHOIX DU TYPE DE DEPLACEMENT</u>

A partir du masque n. 7 (concernant l'ETAT DES COLONNES) et après avoir appuyé sur la touche "**OUI**", on a donc accès au masque n. 8 ci-dessous:

masque n. 8

CHOIX DU TYPE DE MOUVEMENT

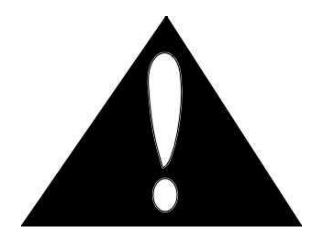
WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
1) MONTEE OU DESCENTE AVEC ALIGNEMENT AUTOMATIQUE 2) MONTEE A COLONNES DECALEES 3) DESCENTE A COLONNES DECALEES APPUYEZ SUR "SORT" POUR SORTIR

qui nous permet en pratique de choisir parmi <u>3 types de mouvements.</u>

1) Montée ou Descente avec alignement automatique.
Le mouvement de montée ou de descente avec alignement automatique des fourches permet de soulever ou d'abaisser les véhicules ayant tous les points d'appui au même niveau.
La fourche de la colonne la plus éloignée de la cote finale sera la première à partir, alors que les fourches des autres colonnes se déplaceront l'une après l'autre au fur et à mesure que celle-ci les atteint, afin d'arriver à la cote finale toutes ensemble et parfaitement alignées.

2) Montée ou Descente avec les fourches décalées.
Les mouvements de montée ou de descente avec les fourches décalées permettent de soulever ou d'abaisser des véhicules ayant des points d'appui décalés.
Toutes les fourches bougent et s'arrêtent ensemble et parcourent le même bout de course.

Pour retourner au masque précédent n. 7 il suffira d'appuyer sur la touche "**SORT**".



- Avant d'effectuer un déplacement important, il est toujours conciliable d'effecteur d'abord un petit déplacement de quelques cm pour vérifier que les fourches des colonnes bougent correctement.
- **Une erreur dans le choix du type de mouvement pourrait coûter très cher en termes de dommages aux personnes et aux choses.**

MOUVEMENT DE TYPE 1 (AVEC ALIGNEMENT AUTOMATIQUE)

Une fois terminé le choix du type de mouvement, on arrive automatiquement à la phase active de travail, c'est-à-dire à la phase dans laquelle il est possible d'effectuer le mouvement des fourches.

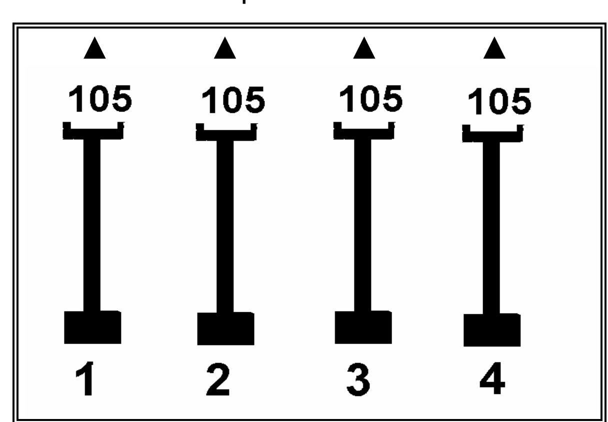
Appuyer maintenant sur le bouton de MONTEE ou de DESCENTE (selon les cas) pour déplacer les fourches.

Cette phase est caractérisée par l'affichage d'un masque graphique (voir ci-dessous) dans lequel on voit matériellement les hauteurs correspondantes à chacune des colonnes.

A partir du masque n. 7 (concernant l'ETAT DES COLONNES) et après avoir appuyé sur la touche "**OUI**", on a donc accès au masque n. 8 ci-dessous:

Masque n. 8

MASQUE GRAPHIQUE DE TRAVAIL



Le masque de travail montré ci-dessus nous indique que les fourches des 4 colonnes sont à une hauteur de 105 cm du sol. Sur la partie supérieure du Display LCD , en haut du graphique représentant les colonnes , une flèche montre le type de mouvement en cours, (▲Montée ▼descente).

Le pont se bloque de façon automatique quand il atteint l' hauteur maximale.

MOUVEMENT DE TYPE 2 (AVEC LES FOURCHES DECALEES)

Le mouvement de montée/descente avec les fourches décalées permet de soulever des véhicules spéciaux ayant l'essieu à balancier.

Il faut soulever préalablement la partie arrière du véhicule pour l'amener à la cote correspondant au "décalage" désiré: pour ce faire il faut autoriser seulement les 2 colonnes qui doivent effectuer la montée et exclure les deux autres .
Une fois atteinte la cote de "décalage" désirée, il faut réintégrer les colonnes exclues afin que la montée à fourches décalées puissent être possible.

Si nous choisissons ce type de mouvement, on nous posera la question suivante:

COMBIEN DE CM. VOULEZ-VOUS MONTER ?--

ou bien:

COMBIEN DE CM. VOULEZ-VOUS DESCENDRE ?--

autrement dit, combien de cm vers le haut ou vers le bas doit parcourir la fourche de chaque colonne.

Toutes les valeurs de **1** à **175** peuvent être acceptées, le mode d'introduction des valeurs restant cependant identique à celui décrit dans le cas précédent.

Lorsque une des fourches atteint **175** cm de haut (ou **0**), les fourches de toutes les colonnes sont automatiquement arrêtées.

Au cours du mouvement, il est possible que la fourche d'une colonne trop rapide soit arrêtée quelques instants afin de la réaligner avec les autres.

Par contre, si l'on veut arrêter le mouvement et sortir du masque graphique de travail, il suffit d'appuyer sur la touche "**SORT**" pour se retrouver automatiquement sur le masque n. 8 concernant le choix du type de mouvement.

Si, pour n'importe quelle raison, une colonne est déconnectée pendant la phase de travail, toutes les fourches des colonnes seront automatiquement arrêtées et nous nous retrouverons dans la condition décrite au paragraphe **A.5.4 (PONT INCOMPLET).**

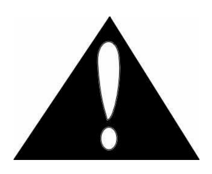
Au cours du mouvement plusieurs conditions d'erreurs pourraient se produire, elles seraient cependant signalées par des messages. **(Voir Partie B 3 Problèmes et solutions).**

Si l' opérateur essaie d'utiliser le pont de levage tandis que la limite d'utilisation est déjà atteinte , il apparaîtra un message sur le display:

IMPOSSIBLE DE TRAVAILLER
SANS AVOIR EFFECTUE L'ENTRETIEN

Dans ce cas, Veuillez voir **Partie B2- ENTRETIEN**

CONNECTER / DECONNECTER UNE OU PLUSIEURS COLONNES DE LA PHASE DE TRAVAIL



- **CES OPERATIONS PEUVENT PERMETTRE D'ENTRER EN SITUATIONS DANGEREUSES.**
- **C'EST POURQUOI SEUL LE RESPONSABLE DE L'ENTRETIEN DOIT CONNAITRE LES INSTRUCTIONS ET LES CODES SECRETS DE DEBLOCAGE, CONTENUS DANS UNE ENVELOPPE A PART (PARTIE F).**

A.5.6 - DEMONTAGE - DEPLACEMENT- REMISAGE

Démontage:
A la fin du travail il faut déconnecter tous les connecteurs du pupitre ou du tableau du coffret de commande et enrouler le câble de chaque colonne sur les crochets porte-câbles prévus à cet effet.

Déplacement:
Déconnecter tous les câbles d'interconnexion avec le coffret de commande (le câble d'amenée de courant ainsi que les câbles de connexion coffret de commande/colonnes).
Enrouler les câbles coffret de commande/colonnes sur les crochets porte-câbles situés sur chaque colonne.
Dévisser les stabilisateurs réglables situés aux extrémités des pieds des colonnes.
Actionner le vérin hydraulique pour soulever de quelques cm la colonne et agir sur le gouvernail du vérin pour en diriger le déplacement.

Remisage:
Remiser les colonnes et le coffret de commande dans un lieu couvert et sec.

PARTIE B

ENTRETIEN

SOMMAIRE

TOUTES LES OPERATIONS D'ENTRETIEN DOIVENT ETRE EFFECTUEES PAR UN PERSONNEL SPECIALISE.



Le manque de respect des indications suivantes exempte la Société WERTHER de n'importe quelle responsabilité.

- Avant de travailler sur l'élévateur, lire attentivement et scrupuleusement les points **3.2 OBLIGATIONS 3.3 INTERDICTIONS .3.4 USAGE IMPROPRE, partie A.**
- Pendant les opérations, où l'utilisation de la force motrice n'est pas requise, il faut obligatoirement éliminer tous types de liaisons électriques qui puissent causer danger d'électrocution.
- Les équipements utilisés pour l'entretien doivent être en parfait état et doivent satisfaire les mesures de sûreté prévues par les normatives en vigueurs.
- Il est obligatoire de respecter les modalités et la fréquence des entretiens.
- Il est obligatoire d'effectuer la substitution de tous les composants en pannes, cassés, endommagés, usés ou bien fonctionnent mal.
- Après chaque entretien il est obligatoire d'exécuter la compilation complète et correcte du **REGISTRE DE CONTRÔLE (Partie C) et VÉRIFICATIONS PÉRIODIQUES.**

Les entretiens indiqués ci-dessous **ne doivent pas** être considérés comme les seules et uniques opérations à exécuter. **L'opérateur spécialisé doit s'assurer et vérifier l'efficacité de tous les composants afin de garantir la fiabilité, l'usage correct et le bon fonctionnement du pont élévateur** (ex.: martinet hydraulique, roues de translation colonnes, boutons, interrupteurs, sélecteurs, serrures, voyants, etc. etc.).

-

B.1 - ENTRETIEN JOURNALIER

La machine doit être maintenue en bon état de fonctionnement grâce à l'adoption des mesures normales de bonne conservation.

B.2 - ENTRETIEN PERIODIQUE

L'élévateur à colonnes indépendantes WERTHER série LT est muni d'un coffret de commande informatisé qui affiche la demande d'entretien obligatoire programmée et procède ensuite au blocage du fonctionnement de l'élévateur dont la remise en service n'est possible que par un code numérique secret.
(Note: le code de déblocage et les instructions correspondantes sont contenues dans l'enveloppe remise directement au Responsable de l'entretien).

Notre système de sécurité se base sur la notion que l'ENTRETIEN PREVENTIF et le CONTROLE PERIODIQUE OBLIGATOIRE, effectués par le personnel RESPONSABLE préposé à l'utilisation et à l'entretien de l'élévateur, sont les moyens les plus sûrs pour prévenir les pannes et les plus fiables par rapport à n'importe quel système mécanique ou électrique.

Cela dit, notre système consiste à faire réaliser au coffret de commande **LE COMPTAGE DES CENTIMETRES DE COURSE PARCOURUS PAR LES COLONNES** et à arrêter tout type de

fonctionnement (sauf le mouvement de descente) si la valeur mémorisée dans le microprocesseur de la carte électronique est atteinte

Le coffret de commande ARRETE toute fonction de commande et oblige le conducteur à demander l'intervention du personnel préposé à l'entretien tous les 32.000 cm de course (de montée et de descente).
Le Chef de Dépôt (ou le Responsable) après avoir vérifié l'exécution de l'entretien et vérifiés les organes des colonnes, suivant les instructions décrites ci-après, peut remettre en service le coffret de commande par l'introduction du code numérique secret correspondant au numéro d'entretien.

Quand il manque 1.600 cm de course au blocage de l'élévateur, lors de l'allumage du coffret de commande le petit écran affiche un message communiquant le nombre de centimètres de course qui restent avant la requête d'entretien.

SI VOUS APPUYEZ SIMULTANEMENT SUR LES TOUCHES "SORT" et "9" DU CLAVIER VOUS POURREZ VERIFIER A N'IMPORTE QUEL MOMENT LE NOMBRE DE CENTIMETRES DE COURSE QUI RESTENT AVANT LE PROCHAIN ENTRETIEN PROGRAMME

Si le blocage de l'élévateur est effectué lorsqu'il y a un véhicule soulevé, pour éviter que celui-ci reste soulevé jusqu'à l'arrivée du personnel muni du code de déblocage, il est possible d'effectuer la manœuvre de DESCENTE.

DESCRIPTION

Si on est proche de la limite pour l'entretien obligatoire ou on a déjà dépassé toutes les limites accordées sans avoir effectué l'entretien obligatoire, le petit écran affichera le masque d'avertissement de l'utilisateur ci-dessous:

masque n. 4

CONTROLE DES ENTRETIENS

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
FAITES N. x ENTRETIEN **IL Y A yyyyy CM. DE COURSE** **DU PROCHAIN ENTRETIEN** **POUSSEZ "ENV" POUR COMMENCER**

Si on essaie d'effectuer l'opération de montée après avoir dépassé la limite pour l'entretien, le petit écran affichera le message suivant:

MONTEE INTERDITE POUR ENTRETIEN OBLIGATOIRE

Le déblocage pour remettre en service l'élévateur NE pourra être fait QUE par un code secret connu SEULEMENT par LE PERSONNEL RESPONSABLE qui vérifiera le bon état des organes de levage et la bonne exécution de l'entretien avant l'utilisation du code.

Afin d'éviter que les conducteurs puissent apprendre le code de déblocage secret et l'utiliser de manière impropre, nous avons prévu que celui-ci puisse varier pour 99 fois.

Si vous suivez scrupuleusement ces simples mesures, vous pourrez donc travailler avec la plus grande sécurité et fiabilité.

Imaginez que vous êtes prêts à effectuer l'entretien: dans ce cas-là, au lieu d'appuyer sur la touche "**ENV**", vous appuierez simultanément sur deux touches "**SORT**" et "**0**".

Ce faisant, l'ordinateur nous demandera:

masque n. 11

INTRODUCTION DES DONNEES DES ENTRETIENS

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
AVEZ-VOUS FAIT L'ENTRETIEN **OBLIGATOIRE N. xx (OUI/NO) ?** **POUSSEZ "SORT" POUR SORTIR**

Si on appuie sur "**NO**" ou "**SORT**", on peut continuer le travail sans modifier les données d'entretien.

Si on appuie sur la touche **"OUI**" pour confirmer que l'entretien a été effectué, la requête suivante sera affichée au milieu du petit écran:

COMPOSER LE CODE DE DEBLOCAGE.
? - - - -

Le code de déblocage et les instructions correspondantes sont contenues dans l'enveloppe remise directement au responsable de l'entretien

L'introduction d'un code erroné entraînera le blocage du coffret de commande et l'affichage du message suivant:

CONSULTER LE MANUEL OPERATIONNEL

L'introduction du code correct comportera automatiquement la remise à zéro du nombre des cm parcourus, l'augmentation d'un chiffre dans le nombre des entretiens effectués et l'affichage du masque n. 4, on pourra sortir en appuyant sur la touche "**ENV**".

ENTRETIEN ET CONTROLES A EFFECTUER A CHAQUE VIDANGE

A chaque vidange, ou bien une fois par mois [et avant, non pas après 90 jours en cas de moindre utilisation (max 1 course par jour)], il est nécessaire d'effectuer les opérations suivantes :

STRUCTURE ET MECANISMES: lubrification des vis, des coussinets et des parties à vue et/ou sujets à mouvement, vérification du tarage des colonnes, vérification des serrages, ect…
INSTALLATION ELECTRIQUE: vérification de câbles électriques, des composants du boîtier de commande, raccordements, senseurs, microréducteurs (si présents), ect…

1. Débloquer le coffret de commande par le code secret de déblocage contenu dans l'enveloppe remise directement au responsable de l'entretien.

   Enlever la protection et lubrifier la vis trapézoïdale, en passant à l'aide d'un pinceau, un voile de graisse et en enlevant le surplus.. Utiliser EXCLUSIVEMENT la **graisse à base de *téflon***. Pour toutes informations nécessaires contacter le service après-vente **le Service Assistance Technique WERTHER: (: +39 0522 9431 -- : +39 0522 941997 -- E-Mail: sales@wertherint.com**

2. Lubrifier avec la graisse spécifique tous les coussinets, en faisant particulièrement attention au coussinet à butée sur le moto-réducteur. Pour identifier la position des éventuels ultérieurs coussinets, il est possible de consulter le schéma des pièces de rechange (Partie **E**).
3. Lubrifier toutes les parties visibles non vernies ou protégées avec traitement spécial, comme par exemple, glissières, et les parois latérales mises à l'intérieur de la structure de la colonne (piste de roulement des roues des chariots), les boulons de soutien des roues.
4. Vérifier, sur le chariot de chacunes des colonnes que le tarage soit correct.
   Pour effectuer les essais suivre attentivement et scrupuleusement les instructions et modalités indiquées dans la section **A** au point **6.2.1 - MOUVEMENTS CONSENTIS AVEC CHEMIN DE ROULEMENT DECHARGE.**
   Les cotes de références sont indiquées dans la section: **A** au point **4.1 – CARACTERISQUES TECHNIQUES. (vérifier l'exactitude des rappels par rapport aux points indiqués dans la partie A)**

   Un contrôle et une comparaison sont à éffectuer, en vérifiant les cotes de référence precededentes indiques, avec celles visualisées sur le display de la centrale de commande.

   Si même une seule des cotes d'une des colonnes ne résulte pas bien calibrée (avec une tolérance de ± 2 cm) nécessaires contacter le service après-vente **le Service Assistance Technique WERTHER: (: +39 0522 9431 -- : +39 0522 941997 -- E-Mail: sales@wertherint.com**

   Vérifier le serrage correct des vis, des boulons, des écrous, et de tous les composants à vis

Vérifier que tous les câbles d'interconnexion et leurs composants, (gaines, câbles, étuis, contacts, raccords, lève de blocage de sécurité) ne soient pas cassés, abîmés, usés, ou bien fonctionnent mal.

B.3 – PANNES ET REPARATIONS

Le but de ce chapitre est celui de permettre à l'utilisateur et/ou à la personne préposée à l'entretien de pouvoir vérifier si l'élévateur est effectivement en panne et de remédier, le cas échéant, aux simples anomalies qui n'exigent pas l'intervention de Techniciens Spécialisés.

Après l'allumage du coffret de commande, la partie électronique commence à vérifier si tous les dispositifs sont en parfait état de fonctionnement.

En cas de détection d'un mauvais étalonnage des colonnes (hauteur de la fourche différente [± 2 cm] par rapport à celle affichée sur l'écran) :
(**Contacter le Centre Service d'Entretien WERTHER: (: +39 0522 9431 -- : +39 0522 941997 -- E-Mail: sales@wertherint.com).**

En cas d'anomalies ou des pannes, celles-ci seront signalées, en entier, sur le petit écran.

Les **messages d'alerte** affichés, leur signification et le type de remède sont rapportés ci-après. Tous les messages d'ERREUR sont accompagnés d'un signal acoustique continu.

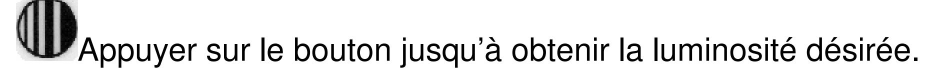
INDEX DES PANNES - REPARATIONS:

F **AUCUN FONCTIONNEMENT – DISPLAY ETEINT.**
F **le petit écran ne s'allume pas et on entend un bip continu**
F **Message sur le display : SUR LE RESEAU IL MANQUE UNE PHASE**
F **Message sur le display : SEQUENCE DU RESEAU NON R-S-T**
F **Message sur le display : MEMOIRE DEFECTUEUSE – IL EST IMPOSSIBLE DE CONTINUER**
F **Message sur le display : INFORMATIONS INSUFFISANTES – CONSULTER LE MANUEL OPERATIONNEL**
F **Message sur le display : CLAVIER DEFECTUEUX**
F **Message sur le display : MONTEE OU DESCENTE PRESSE'**
F **Message sur le display : ENTREE COLONNES DEFECTUEUSE**
F **Message sur le display : LA COLONNE x EST BLOQUEE !!!**
F **Message sur le display : ERREUR DE DIRECTION COLONNE. x**
F **Message sur le display : ERREUR DE TARAGE x COLONNE**
F **Message sur le display : MOUVEMENT INTERDIT POUR ENTRETIEN OBLIGATOIRE**
F **Message sur le display : ATTENTION: PONT INCOMPLET**
F **Message sur le display : AUCUNE COLONNE RELIEE**
F **Message sur le display : COMPOSER LE CODE DE DEBLOCAGE ?**
F **Message sur le display : ECROU USURE SUR COLONNE x**
F **Message sur le display : OBSTACLE SOUS COLONNE x**

Problème: *"Aucun fonctionnement" – "Ecran éteint".*

- **Cause** – Bouton D'arrêt D'urgence Presse
  Solution – Débloquer le bouton d'arrêt d'urgence.
- **Cause** – Interrupteur général en position "**0**".
  Solution – Régler l'interrupteur général de blocage de la porte sur "**I**".
- **Cause** – La centrale de commande n'est pas alimentée.
  Solution – Individuer le problème et s'assurer que les installations (ligne électrique, boîtier de distribution, interrupteur de sécurité, câbles, etc, ect…), adeptes à alimenter le pont élévateur, fournissent une tension tri phase avec un voltage et ampérage correct ; conformément aux instructions reportées à la section "A" au point 2.4.4 (CABLE D' ALIMENTATION) et au point 5.4 (RACCORDEMENTS ELECTRIQUES).

Problème: *"l'écran est illisible"*

- **Cause** – La luminosité de l'écran est insuffisante.
  Solution – Sur le clavier de la centrale, il y a un bouton pour régler les contrastes.
  Appuyer sur le bouton jusqu'à obtenir la luminosité désirée.

Problème: *"Le petit écran ne s'allume pas et on entend un bip continu".*

- **Cause** – Manque d'une phase dans le réseau
  Solution – S'assurer que tout fusible en amont et à bord du coffret de commande est en parfait état de fonctionnement.

Problème: Alarme sur le display "SUR LE RESEAU MANQUE UNE PHASE"

- **Cause** – Manque d'une phase dans la ligne d'arrivée de la force motrice
  Solution – S'assurer que tout fusible en amont et à bord du coffret de commande est en parfait état de fonctionnement.
- **Cause** – Un ou plusieurs des transformateurs destinés à alimenter la fiche électronique (T2-T3-T4) sont en pannes.
  Remède – A l'aide d'un testeur, vérifier lequel des transformateurs indiqués est en cours circuit et le substituer.

Problème: Alarme sur le display "SEQUENCE DU RESEAU NON R-S-T"

- **Cause** – Inversion d'une phase dans la ligne d'arrivée de la force motrice
  Solution – Intervertir une phase dans la fiche d'amenée au coffret de commande

Problème: Alarme sur le display "MEMOIRE DEFECTUEUSE - Il EST IMPOSSIBLE DE CONTINUER"

- **Cause** – « **Eprom** » de la machine endommagée

Solution – (**Contacter le Centre Service d'Entretien WERTHER: (: +39 0522 9431 -- : +39 0522 941997 -- E-Mail: sales@wertherint.com).**

Problème: Alarme sur le display " INFORMATIONS INSUFFISANTES -CONSULTER LE MANUEL OPERATIONNEL "

§ **Cause** – Perte de donnée dans l'Eprom du coffret de commande. Les données ont été altérées à cause d'une décharge électrique ou c'est la toute première fois que le coffret de commande est allumé.

Solution – Appuyer simultanément sur les touches "**SORT**" et "**0**", le petit écran affichera:

INTRODUIRE LE CODE DE DEBLOCAGE
? - - - -

Le code de déblocage est **1000**; l'écran affichera ensuite:

SELECTION DE LA LANGUE:
1) ITALIEN 2) ANGLAIS
3) FRANÇAIS 4) ALLEMAND

Nous pourrons donc opérer notre choix en appuyant sur une des touches numériques **1-2-3-4** (si le coffret de commande est éteint à ce moment-là, par défaut c'est la langue italienne qui va être sélectionnée).

Après le choix de la langue le petit écran affiche le message:

SELECTION N° MAX. DE COLONNES
QUE L'ON PEUT CONNECTER:
APPUYER SUR (4-6-8)

Appuyer sur **4** s'il s'agit d'un élévateur à 4 colonnes, sur **6** s'il s'agit d'un élévateur à 6 colonnes, ou sur **8** si l'élévateur est à 8 colonnes; aucune autre sélection n'est acceptée (par défaut, on suppose que l'élévateur ait 4 colonnes).

Bien que la partie électronique soit en mesure de faire fonctionner même 6 ou 8 colonnes, il ne faut pas oublier que la partie électromécanique doit être convenablement dimensionnée.

Une fois appuyé sur la touche correspondante (4-6-8) l'écran affichera

VOULEZ-VOUS METTRE A ZERO LA MEMOIRE?(OUI/NON)

Cela veut dire que si vous appuyez sur "**OUI**" la mémoire concernant le nombre d'entretiens effectués et le compte à rebours pour le blocage d'entretien obligatoire sera effacée (comme si l'élévateur était neuf).

Par contre, si vous appuyez sur "**NON**" toutes les courses et les entretiens effectués resteront dans la mémoire. (**Contacter le Centre Service d'Entretien WERTHER: (: +39 0522 9431 -- : +39 0522 941997 -- E-Mail: sales@wertherint.com).**

Problème: Alarme sur le display "CLAVIER DEFECTUEUX"

§ **Cause** – Panne du clavier du pupitre/tableau de commande.

Solution – Vérifier qu'aucune touche n'est pressée pendant l'auto diagnostic. Si le message reste affiché, éteindre le coffret de commande et le rallumer pour éliminer la possibilité de faux contacts.

Si le défaut se répète, il faut absolument (**Contacter le Centre Service d'Entretien WERTHER: (: +39 0522 9431 -- : +39 0522 941997 -- E-Mail: sales@wertherint.com).**

Problème: Alarme sur le display "MONTEE OU DESCENTE PRESSEES"

§ **Cause** – Possible panne aux boutons de montée et de descente.
Solution – Vérifier que les boutons de montée et de descente n'ont pas les contacts brûlés et/ou "collés"), le cas échéant, effectuer le remplacement.

Problème: Alarme sur le display "ENTREE COLONNES DEFECTUEUSE"

§ **Cause** – Panne dans la fiche électronique montée sur chaque colonne ou connexion coupée entre le coffret de commande et la colonne.
Solution – Vérifier que le câble de connexion entre le coffret de commande et la colonne n'a pas été tranchée ou abîmée et le remplacer le cas échéant.
Solution – S'assurer que la fiche de connexion n'est pas abîmée, démonter la couverture de la prise interbloquée à 10 pôles, vérifier si tous les câbles sont bien fixés aux bornes de la fiche et, le cas échéant, remettre en place ou remplacer.

Problème: Alarme sur le display " LA COLONNE x EST BLOQUEE "

§ **Cause** – Le coffret de commande ne détecte aucun mouvement de cette colonne.
Solution – S'assurer que la courroie de transmission entre le réducteur et le transducteur n'est ni cassée ni sortie de la guide. Si elle est relâchée, agir sur les écrous de fixation du transducteur jusqu'à obtenir la tension optimale.
Solution – Vérifier si le relais thermique de protection du l'interrupteur de commande de la colonne qui ne bouge pas s'est déclenché et, dans ce cas-là, l'enclencher de nouveau. Si l'inconvénient se répète, vérifier l'absorption maximale admise dans la plaque du moteur électrique et, si nécessaire, régler le relais thermique de manière correspondante.
Solution – Vérifier que les trois fusibles de protection supplémentaire du moteur de la colonne qui ne bouge pas, soient en bon état. Remplacer, si nécessaire, le(s) fusible(s) brûlé(s)

Problème: Alarme sur le display "ERREUR DE DIRECTION COLONNE x"

§ **Cause** – Indication qu'une des colonnes bouge dans la direction opposée par rapport aux autres. Si aucun travail d'entretien électrique sur la colonne n'a été effectué il est presque impossible qu'un tel message puisse être affiché.
Solution – Intervertir une phase de connexion au moteur électrique.

Problème: Alarme sur le display "ERREUR DE TARAGE x COLONNE "

- **Cause** – Le message signale qu'une des colonnes a perdu l'étalonnage correct indiquant la cote affichée dans le coffret de commande.
  Solution – Contacter le Centre Service d'Entretien WERTHER: (: +39 0522 9431 -- : +39 0522 941997 -- E-Mail: sales@wertherint.com).

Problème: Alarme sur le display " MOUVEMENT INTERDIT POUR ENTRETIEN OBLIGATOIRE"

- **Cause** – Le message signale que la limite programmée a été atteinte sans que l'entretien obligatoire ait été effectué.
  Solution – Effectuer l'entretien des colonnes. Appeler le Responsable de l'entretien qui vérifiera l'entretien et autorisera les colonnes au mouvement **(Note: le code de déblocage et les instructions correspondantes sont contenues dans l'enveloppe remise directement au responsable de l'entretien).**

Problème: Alarme sur le display "ATTENTION: PONT INCOMPLET "

- **Cause** – Le coffret de commande détecte qu'une ou plusieurs colonnes déclarées "actives" ne sont pas réellement connectées.
  Solution – Vérifier dans la partie arrière du tableau électrique ou du pupitre si les connecteurs des colonnes ont été correctement connectés. Connecter les colonnes déclarées "actives", mais en fait déconnectées, au coffret de commande.

Problème: Alarme sur le display "AUCUNE COLONNE RELIEE "

- **Cause** – Pendant la phase d'auto diagnostic le coffret de commande ne trouve ou "ne voit" aucune colonne connectée (si au moins une colonne était connectée le message suivant serait affiché **ATTENTION: PONT INCOMPLET**)
  Solution – Connecter les colonnes "actives" au coffret de commande

Problème: Alarme sur le Display "COMPOSER LE CODE DE DEBLOCAGE - ? - - - - "

- **Cause** – L'appareil se trouve dans une situation opérationnelle dans laquelle il est indispensable introduire le code de déblocage correct pour pouvoir continuer.
  Solution – Introduire le code de déblocage concernant la situation opérationnelle que l'on veut entreprendre.
  Les codes de déblocage (avec la seule exception décrite à la page 8) ne sont pas indiqués dans ce manuel car ils permettent d'accéder à des situations opérationnelles de danger potentiel: c'est pour cette raison que **les codes de déblocage ne sont**

contenus qu'à l'intérieur de l'enveloppe réservée et remise au Responsable de l'entretien..

Problème: Alarme sur le display " ECROU USE SUR COLONNE …X

§ **Cause** – L'écrou porteur doit être remplacé à cause d'usure excessive.
Solution – Conduire jusqu'au sol les colonnes (seule manœuvre admis) et contacter immédiatement le Centre Service Entretien **WERTHER: (: +39 0522 9431 -- : +39 0522 941997 -- E-Mail: sales@wertherint.com**

Problème: Alarme sur le display " OBSTACLE SOUS COLONNE X

§ **Cause** – Un objet au-dessous du bras de levage a causé l'intervention du capteur …
Solution – Conduire jusqu'au sol les colonnes (seule manœuvre admis) et contacter immédiatement le Centre Service Entretien **WERTHER: (: +39 0522 9431 -- : +39 0522 941997 -- E-Mail: sales@wertherint.com).**

Exécuter la procédure de levage pour la cote strictement indispensable pour enlever l'obstacle. Apres cette opération procéder au mouvement de descente.

PARTIE C

REGISTRE DE CONTROLE

TABLE DES MATIERES

1. REFERENCES AUX NORMES

Ce registre de contrôle est remis par la société . à l'utilisateur, aux termes de l'annexe 1 de la directive 98/37/CEE.

2. INSTRUCTIONS POUR LA CONSERVATION

Ce Registre de contrôle doit être considéré comme une partie intégrante de l'élévateur et doit l'accompagner pendant toute sa vie, jusqu'au démantèlement final.

3. INSTRUCTIONS POUR LA REDACTION

Les instructions sont fournies sur la base des dispositions connues à la date de la première commercialisation de l'élévateur. De nouvelles dispositions pourraient survenir et modifier les obligations de l'utilisateur.

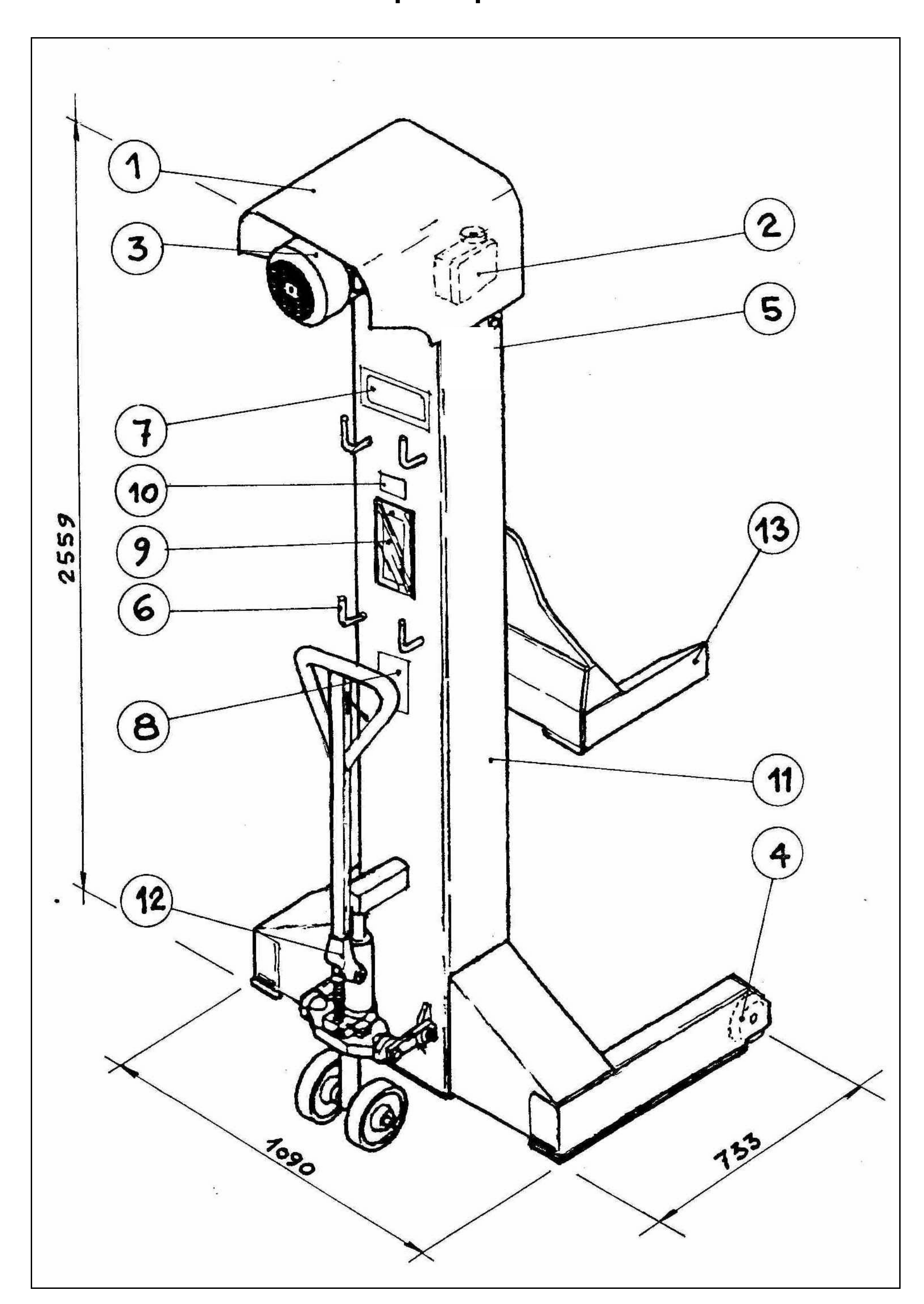
Le registre a été créé dans le but de noter, selon les schémas proposés, les événements décrits ci-après concernant la vie utile de l'élévateur:

- transferts de propriété
- remplacement de moteurs, de mécanismes, d'éléments structuraux, de dispositifs de sécurité et de leurs composants
- pannes d'une certaine importance et leur réparation

NOTA: Si les feuilles de ce registre sont insuffisantes, ajouter les feuilles nécessaires, rédigées selon les différents schémas indiqués. L'utilisateur précisera sur les feuilles supplémentaires le type d'élévateur, les numéros de série et l'année de construction. Les feuilles supplémentaires deviendront une partie intégrante de ce Registre..

4. IDENTIFICATION DE LA MACHINE

Dimensions principales de l'élévateur



8. Protection
9. Transducteur
10. Moteur/Réducteur
11. Ruota anteriore
12. Logo
13. Enrouleur de câble
14. Plaque di portata

8. Plaque des instructions
9. Fenêtre d'inspection
10. Plaque des caractéristiques et Marquage CE
11. Colonne
12. Vérin hydraulique
13. Fourche

NOTA: Les indications contenues dans la plaque et celles contenues dans le manuel doivent coïncider.

5. LIVRAISON DE L'ELEVATEUR AU PREMIER PROPRIETAIRE:

L'élévateur série LT 7,5A-8,5A composé des colonnes et du coffret de commande ayant les numéros de série susmentionnés, à été livré par ., en date du ...., à la Firme/Société:

....
....
selon les conditions de contrat convenues, avec les caractéristiques techniques, dimensionnelles et fonctionnelles précisées dans le manuel d'instruction accompagnant l'appareil.

N° de Série							
COFFRET	**COLONNES**						

6. TRANSFERTS DE PROPRIETE

En date du....................................
la propriété de l'élévateur dont il est question a été transférée à la Firme/Société:
....
....
....
On déclare que, à la date susmentionnée, les caractéristiques techniques, dimensionnelles et fonctionnelles de cet élévateur sont conformes à celles prévues à l'origine et que toute variation a été transcrite sur ce Registre.

Le vendeur L'acheteur

....

En date du....................................
la propriété de l'élévateur dont il est question a été transférée à la Firme/Société:
....
....
....
On déclare que, à la date susmentionnée, les caractéristiques techniques, dimensionnelles et fonctionnelles de cet élévateur sont conformes à celles prévues à l'origine et que toute variation a été transcrite sur ce Registre.

Le vendeur L'acheteur

7. REMPLACEMENT DE MOTEURS

Date:....................... Remplacement moteur de................ N°. de fabr....................
Fabricant:..................... kW.. tours/min......................
REMPLACE PAR LE MOTEUR:
N°. de fabr.........................
Fabricant:..................... kW..
tours/min........................
Cause du remplacement:..

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:....................... Remplacement moteur de................ N°. de fabr....................
Fabricant:..................... kW.. tours/min......................
REMPLACE PAR LE MOTEUR:
N°. de fabr.........................
Fabricant:..................... kW..
tours/min........................
Cause du remplacement:..

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:....................... Remplacement moteur de................ N°. de fabr....................
Fabricant:..................... kW.. tours/min......................
REMPLACE PAR LE MOTEUR:
N°. de fabr.........................
Fabricant:..................... kW..
tours/min........................
Cause du remplacement:..

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

8. REMPLACEMENT DE MECANISMES

Date:......................... Description de l'élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:......................... Description de l'élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:......................... Description de l'élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:......................... Description de l'élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

---

9. REMPLACEMENT D'ELEMENTS STRUCTURAUX

Date:......................... Description de l'élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:......................... Description de l'élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:......................... Description de l'élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:......................... Description de l'élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:......................... Description de l’élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L’utilisateur

....

Date:......................... Description de l’élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L’utilisateur

....

Date:......................... Description de l’élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L’utilisateur

....

Date:......................... Description de l’élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L’utilisateur

....

---

10. REMPLACEMENT DE DISPOSITIFS DE SECURITE ET DE LEURS COMPOSANTS

Date:......................... Description de l'élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:......................... Description de l'élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:......................... Description de l'élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:......................... Description de l'élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:......................... Description de l'élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:......................... Description de l'élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:......................... Description de l'élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:......................... Description de l'élément ....
Fabricant:.. Fourni par ....
Cause du remplacement
....
....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

---

11. VERIFICATIONS PERIODIQUES

L'utilisateur a l'obligation de respecter le programme d'entretien et de contrôle décrit dans ce manuel d'instructions.

N°	DATE	DESCRIPTION DE L'INTERVENTION	SIGNATURE
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

(./.VERIFICATIONS PERIODIQUES)

N°	DATE	DESCRIPTION DE L'INTERVENTION	SIGNATURE
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

12. PANNES D’UNE CERTAINE IMPORTANCE ET LEUR REPARATION

Description de la panne
....…………………
…….
....
....
Cause...
....
....
....
....
Réparation effectuée
....
....
....
Signature du responsable de la firme chargée des réparations Signature de l’utilisateur

....
....

Lieu .... date...............................

Description de la panne
....
....
....
Cause...
....
....
....
....
Réparation effectuée
....
....
....
Signature du responsable de la firme chargée des réparations Signature de l’utilisateur

....
....

Lieu .... date...............................

Description de la panne
....
....
....
Cause...
....
....
....
Réparation effectuée
....
....
....
Signature du responsable de la firme chargée des réparations Signature de l'utilisateur

....
....

Lieu .... date...............................

Description de la panne
....
....
....
Cause...
....
....
....
....
Réparation effectuée
....
....
....
Signature du responsable de la firme chargée des réparations Signature de l'utilisateur

....
....

Lieu .... date...............................

Description de la panne
....
....
....
Cause...
....

....
....
....
Réparation effectuée
....
....
....
....
Signature du responsable de la firme chargée des réparations Signature de l'utilisateur

....
....

Lieu .... date..............................

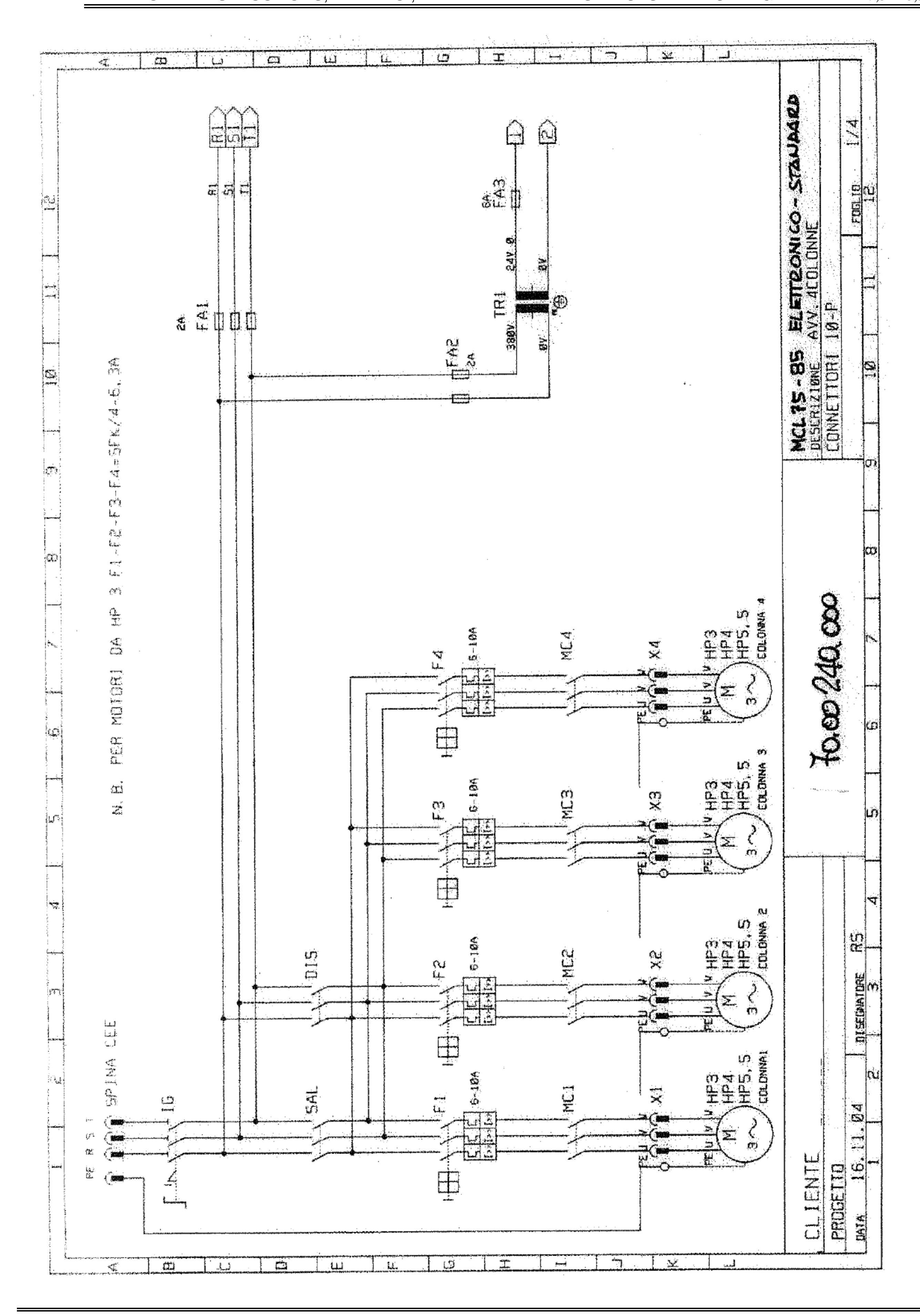
Description de la panne
....
....
....
Cause...
....
....
....
....
Réparation effectuée
....
....
....
Signature du responsable de la firme chargée des réparations Signature de l'utilisateur

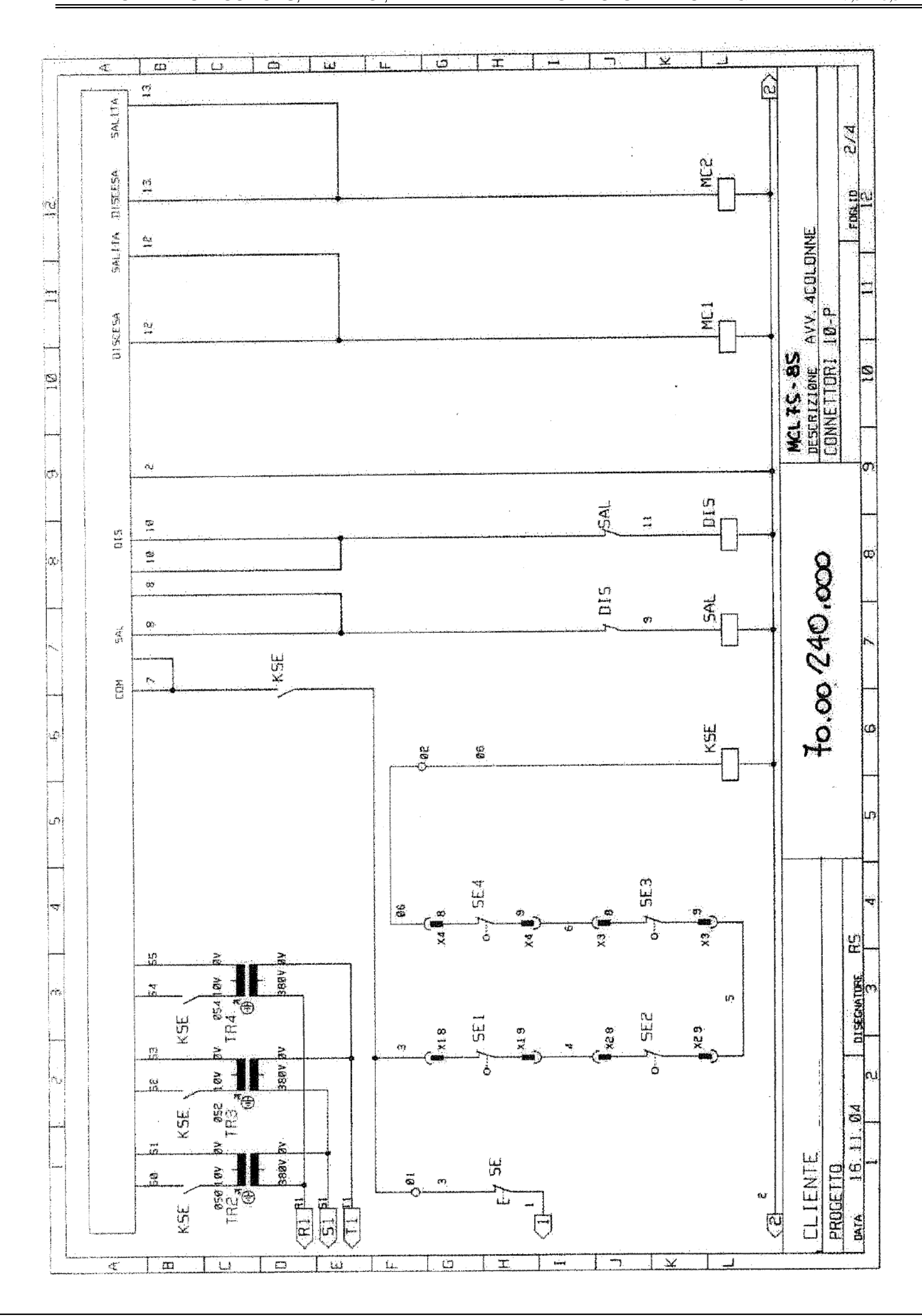
....
....

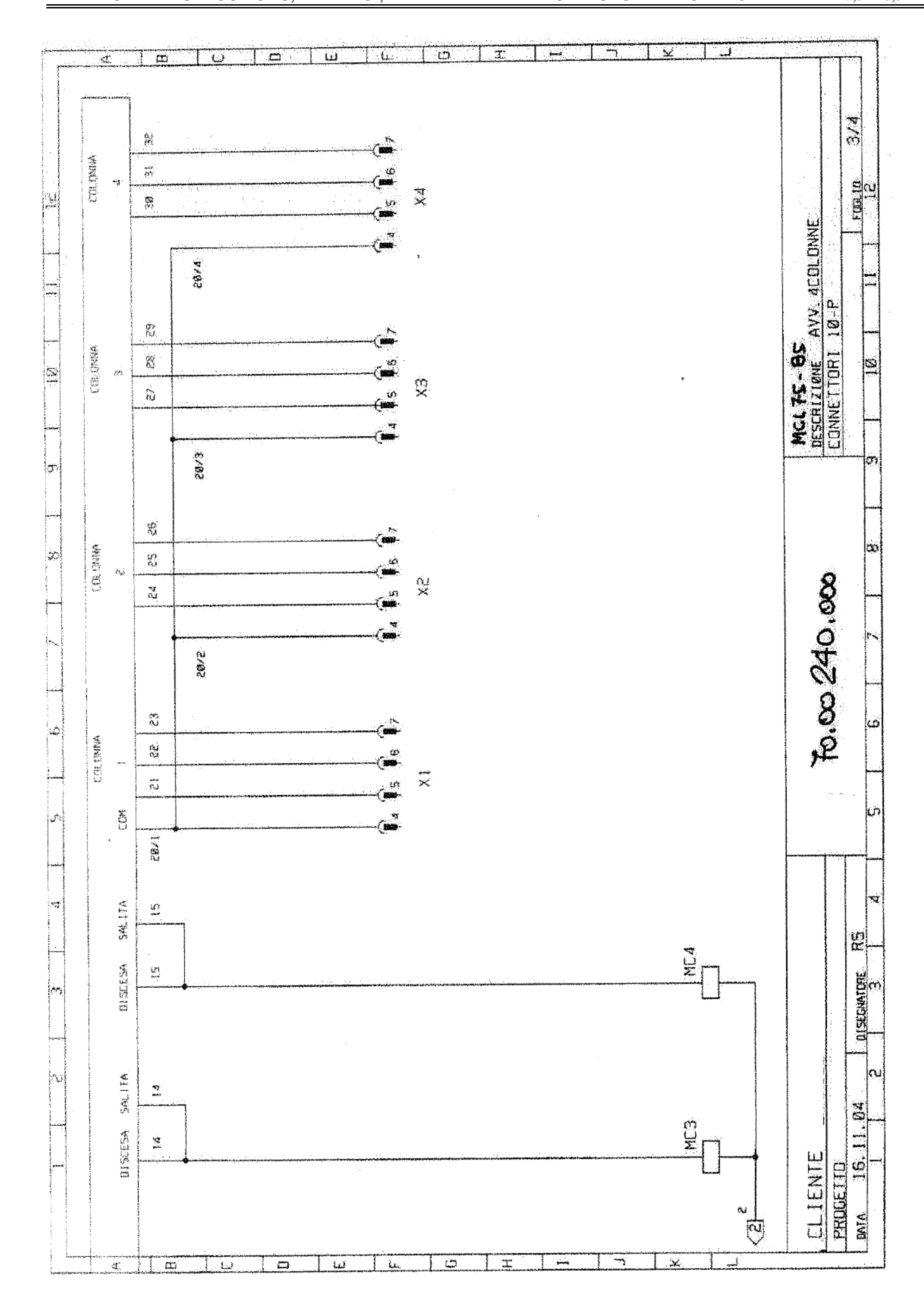
Lieu .... date..............................

PARTIE D

DIAGRAMME ELECTROMECANIQUE 4 COLONNES


N.B. PER MOTORI DA HP 3 F1-F2-F3-F4=SFK/4-6,3A
SPINA CEE
PE R S T
IG
SAL
DIS
F1
F2
F3
F4
6-10A
MC1
MC2
MC3
MC4
X1
X2
X3
X4
HP3
HP4
HP5,5
COLONNA1
COLONNA 2
COLONNA 3
COLONNA 4
R1
S1
T1
FA1
2A
FA2
FA3
6A
TR1
380V
24V
0V
MCL 75 - 85 ELETTRONICO - STANDARD
DESCRIZIONE AVV. 4COLONNE
CONNETTORI 10-P
FOGLIO 12 1/4
CLIENTE
PROGETTO
DATA 16.11.04
DISEGNATORE RS
70.00240.000

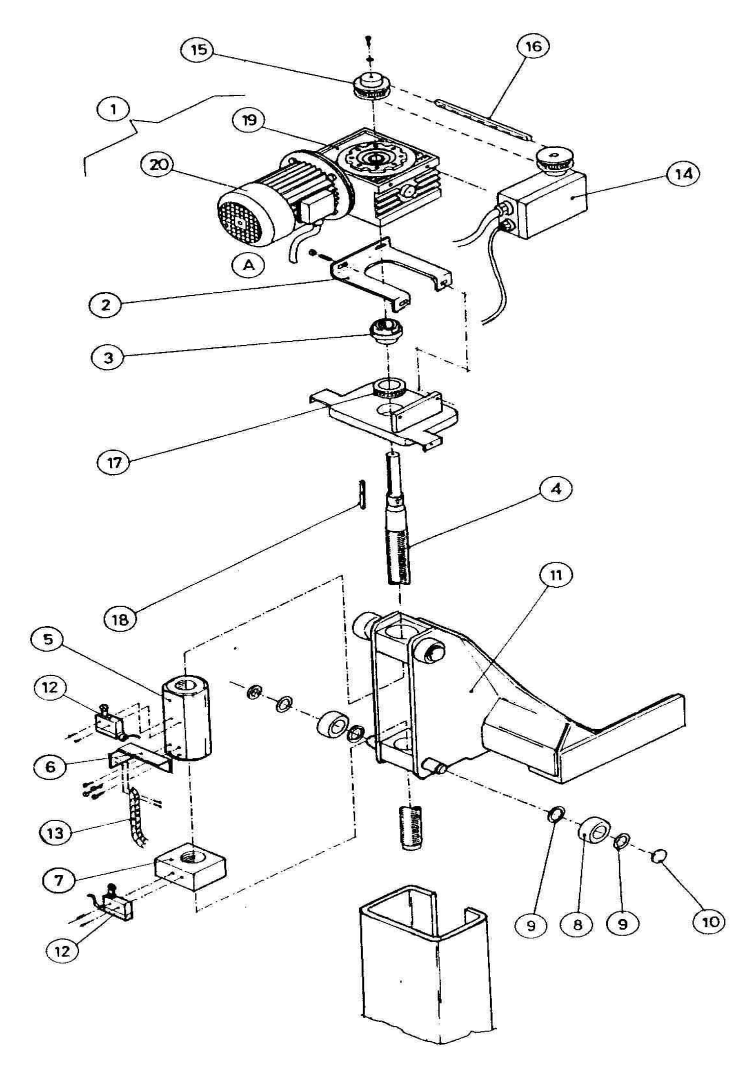

SALITA
DISCESA
DIS
SAL
COM
MC2
MC1
KSE
SE
SE1
SE2
SE3
SE4
TR2
TR3
TR4
R1
S1
T1
MCL 7S-8S
DESCRIZIONE AVV. 4COLONNE
CONNETTORI IO-P
FOGLIO 12
2/4
70.00.240.000
CLIENTE
PROGETTO
DATA 16.11.04
DISEGNATORE RS


COLONNA 1
COLONNA 2
COLONNA 3
COLONNA 4
COM
DISCESA
SALITA
X1
X2
X3
X4
20/1
20/2
20/3
20/4
MC3
MC4
MCL 75-85
DESCRIZIONE AVV. 4COLONNE
CONNETTORI 10-P
70.00240.000
CLIENTE
PROGETTO
DATA 16.11.04
DISEGNATORE RS
FOGLIO 12
3/4

PARTIE E

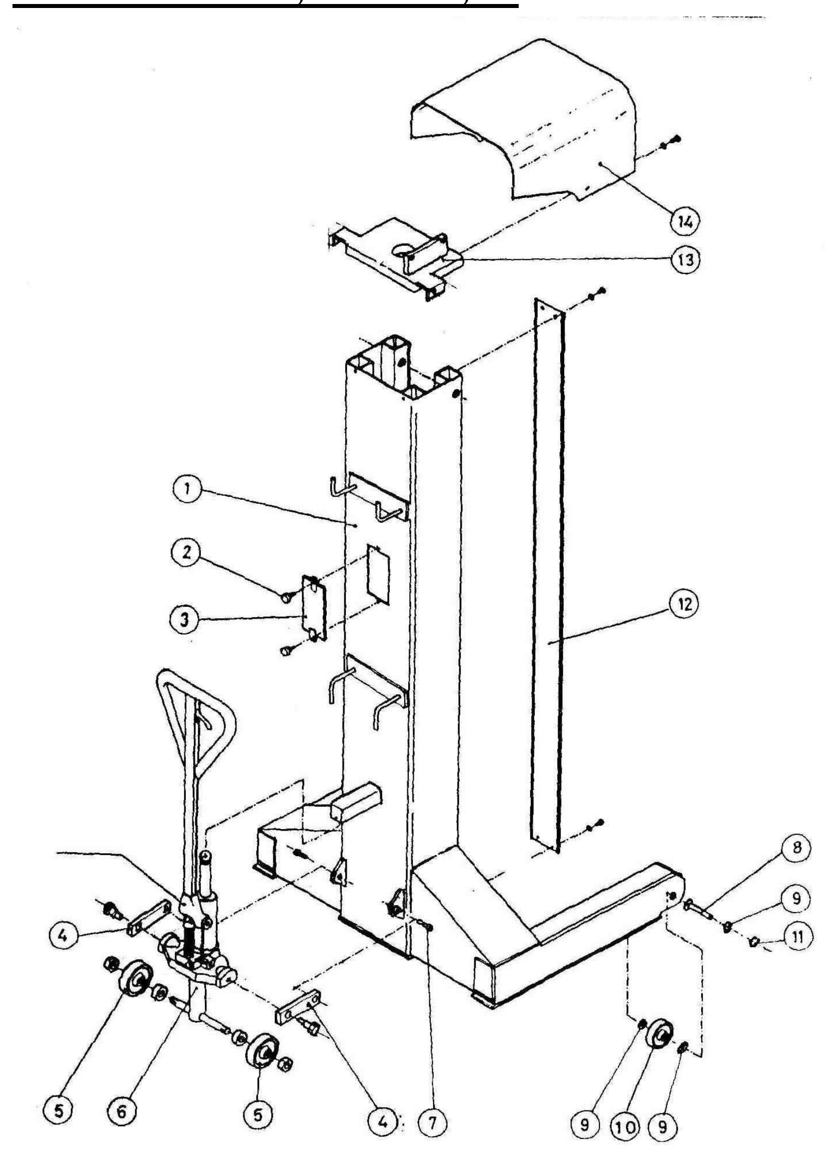
PIECES DE RECHANGE

TABLE 1 - LT7,5A



RIF. *REF.*	*CODE* - CODE	DESCRIPTION	*DESCRIPTION*	Q.TA' Q.TY
1	80040014.0	Moto-réducteur	Motoreducer	1
2	550100311.0	Chassis porte réducteur	Reduction gear frame	1
3	550017000.2	Douille centrage coussinet	Bush centering bearing	1
4	80040018.0	Vis trapezoidale	Trapezoidal screw	1
5	80040015.0	Ecrou portant	Screw nut	1
6	80040020.0	Chassis antirotazione	Anti-rotating stirrup	1
7	80040016.0	Ecrou de sécurité	Safety screw nut	1
8	80030014.0	Roue complète	Complete wheel	4
9	550100216	Joint	Spacer	8
10	800106000	Patin	Slide	4
11	80030002.0	Chariot	Carriage	1
12	80040022.0	Kit senseurs	Sensors kit	1
13	516201700	Chaine mm. 1.220	Chains mm. 1.220	2
14	800079000	Transducteur	Transducer	1
15	550046000.2	Poulie dentée	Serrated pulley	1
16	326000000	Centure plate dentée	Flat serrated belt	1
17	271105000	Coussinet avec	Bearing	1
18	100136100	Clef	Key	1
19	550045001	Réducteur	Reducer	1
20	459089000	Moteur électrique 230/400V 50/60hz	Electric motor 230/400V 50/60hz	1

TABLE 2 LT7,5A - LT8,5A

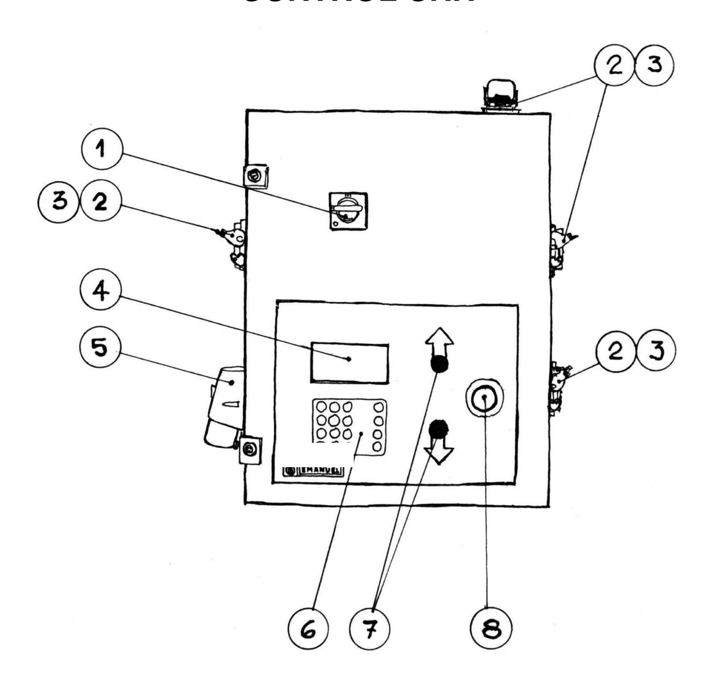


RIF. *REF.*	*CODICE -* CODE	DENOMINAZIONE	*DESCRIPTION*	Q.TA' Q.TY
1	80020002.0	Colonne	Column	1
2	256101000	Pomello	Ball grip	2
3	80020024.0	Fenetre d'inspection	Inspection window	1
4	53320005.0	Barre Vérin	Bracket for clamping jack	2
5	800044000	Roue pour Vérin	Wheel for jack	2
6	54720001.0	Vérin	Hydraulic jack	1
7	199071280	Vis	Screw	2
8	80020019.1	Joint roue	Pivot's fronterior wheels	2
9	180009180	Rondelle	Washer	6
10	364006000	Roue	Wheel	2
11	223011230	Anneau de sécurité	Seeger	2
12	800023000.A	Protection	Protection of trapezoidal screw	1
13	80040011.2	Plaque moto-réducteur	Reduction gearbearing plate	1
14	800081000	Carter	Timing case to protect reduction gear	1

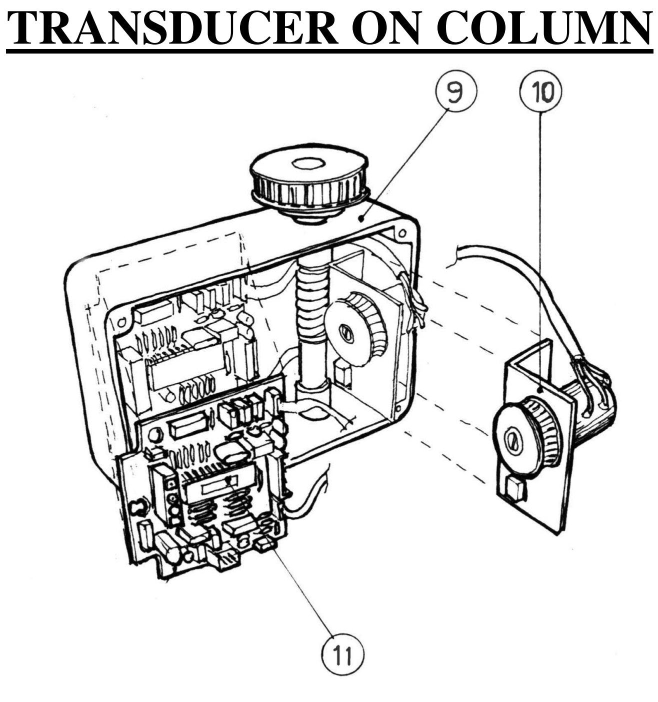
TABLE LT7,5A - LT8,5A

3

COFFRET DE COMANDE
CONTROL UNIT



TRANSDUCTEUR SUR COLONNE
TRANSDUCER ON COLUMN



REF.	CODES	DESCRIPTION	*DESCRIPTION*	Q.TA' Q.TY
	815000000	**COFFRET COMPLET**	**COMPLETE CONTROL UNIT**	1
1	800071000	Bloque porte	Control switch	1
2	601022000	Coffret 2 leviers	Lever case	4÷8
3	601009000	Connecteur 10 poli femelle	Female 10P connector	4÷8
4	810003000	CPU complète	Complete CPU (elctronic card)	1
5	GW 60441	Prise force motrice	Power take-off	1
6	810003002	Tastiere	Key-board	1
7	660300000	Bouton montée/descente	Ascent/descent push-button	2
8	660104000	Bouton d'urgence	Emergency push-button	1
9	800079000	**TRANSDUCTEUR COMPLET**	**COMPLETE TRANSDUCER**	1
10	800079003	Fiche électronique	Electronic card	1
11	800079018	Encoder complèt	Complete encoder	1

TABLE 4 LT7,5A - LT8,5A

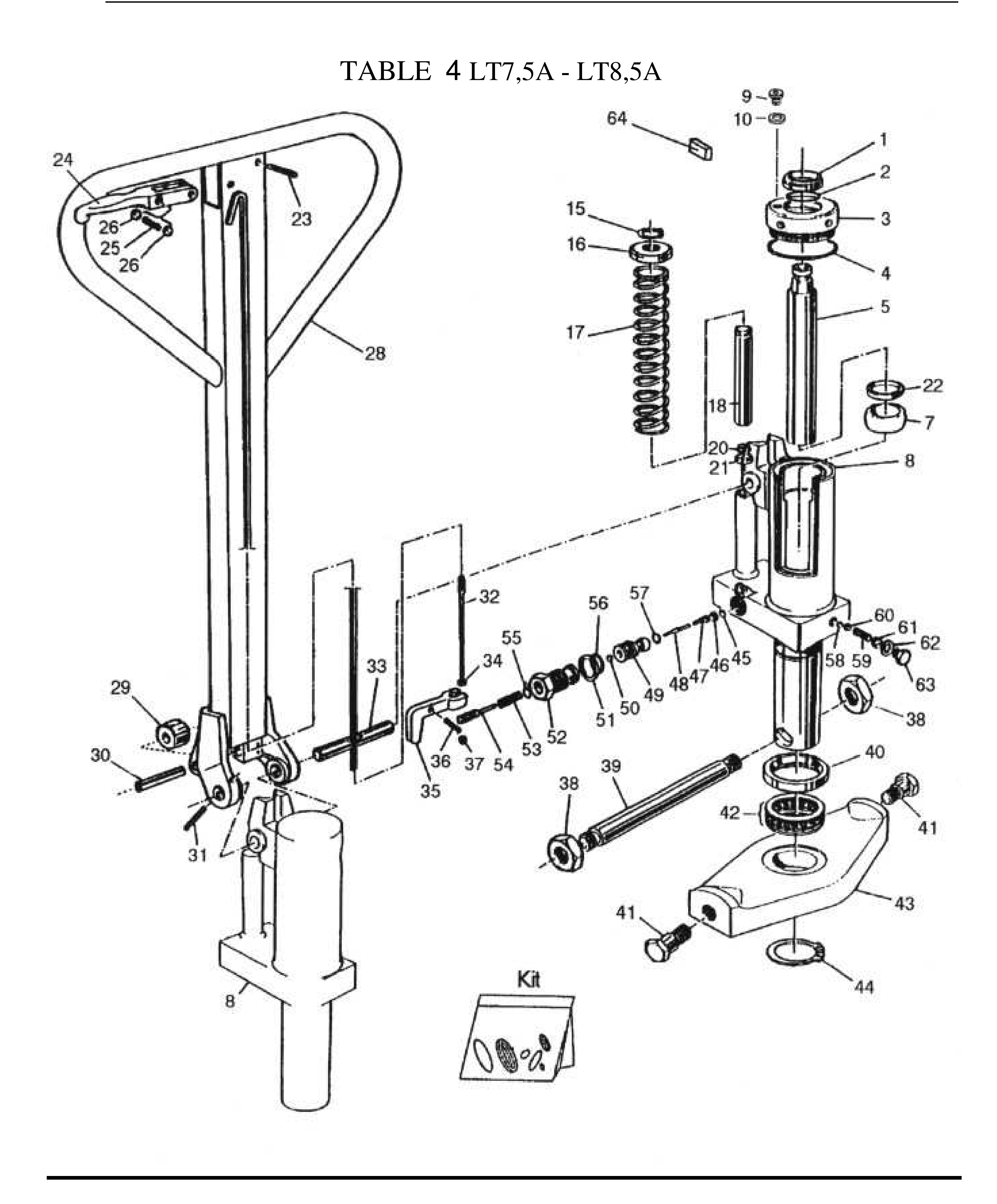
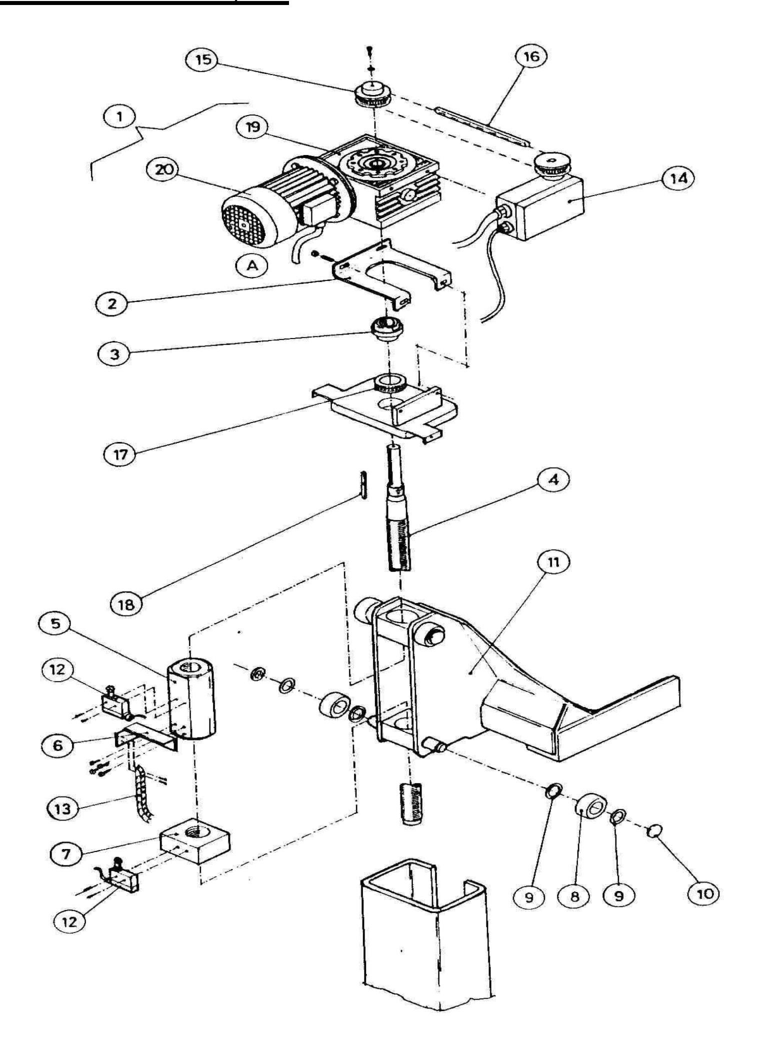


TABLE 4 LT7,5A - LT8,5A

RIF. *REF.*	CODES - **CODES**	DENOMINATION -**DESCRIPTION**	**Q.TA'** **Q.TY**
1		Scraper PW35	1
2		OR 3137	1
3		Cylinder head	1
4		OR 3250	1
5		Rod bearing	1
6		Limit switch	1
7		Aluminium piston	1
8		Casing	1
9		Oil load tap	1
10		OR 2037	1
11		Pivot	1
12		Ball 11/32	1
13		Stop spring	1
14		Security dowel M 12	1
15		Seger E 17	1
16		Spring cover	1
17		Pumping spring	1
18		Pumping rod	1
19		OR 117	1
20		Gasket RSS 10-18-6	1
21		Dust cover NBR 24x18x7	1
22		Gasket RSE 40x25	1
23		Ball 11/32	2
24		Aluminium washer 12x1,5	1
25		Valve of spring	1
26		Tap of valve M12x1,5	2
27		Ball ∅ 6,5	1
28		"Pin"	1
29		Spring setting	1
30		Valve closing screw	1
31		Security dowel setting	1
32		Aluminium washer 12x1,5	1
33		OR 117	2
34		Lifting and descending valve indicator	1
35		Magnetic thickness	1
36		Pivot pedal	1
37		OR 115	1
38		Aluminium washer 25x32x1,5	1
39		Hexagon pivot guider	1
40		Pedal	1
41		Cylindrical plug ∅ 6x16	1
42		Elastic serrated washer	1
43		TE M8x35 screw	1
44		Screw nut 24x2	2
45		Axle	1
46		Bearing spacer	1
47		Screw for clamping pump	2
48		Attached plate to carriager	1
49		Bearing ELP 50	1
50		Seger E50	1
51		Pivot fork	1
52		Elastic plug 4x30	1
53		Elastic plug 10x40	1
54		Needle	1
55		Handle fork	1
56		Complete handle	1
57		Handle	1

TABLE 1 LT8,5A



RIF. *REF.*	*CODE* - CODE	DESCRIPTION	*DESCRIPTION*	Q.TA' Q.TY
1	80040023.0	Moto réducteur	Motoreducer	1
2	550100311.0	Chassis porte-réducteur	Reduction gear frame	1
3	550017000.2	Douille centrage coussinet	Bush centering bearing	1
4	80040018.0	Vis trapezoidale	Trapezoidal screw	1
5	80040015.0	Ecrou portant	Screw nut	1
6	80040020.0	Staffa antirotazione	Anti-rotating stirrup	1
7	80040016.0	Ecrou de sécurité	Safety screw nut	1
8	80030014.0	Roue complète	Complete wheel	4
9	550100216	Joint	Spacer	8
10	800106000	Patin	Slide	4
11	80030002.0	Chariot	Carriage	1
12	80040022.0	Kit senseur	Sensors kit	1
13	516201700	Chaine mm. 1.220	Chains mm. 1.220	2
14	800079000	Transducteur	Transducer	1
15	550046000.2	Poulie dentée	Serrated pulley	1
16	326000000	Centure plate dentée	Flat serrated belt	1
17	271105000	Coussinet avec butée	Bearing	1
18	100136100	Clef	Key	1
19	550045001	Réducteur	Reducer	1
20	471130000	Motor electrique 230/400V 50/60hz	Electric motor 230/400V 50/60hz	1